

HP Integrityサーバ上でのMicrosoft® Windows® Server 2003, Enterprise Editionの設定



2004年3月（第2版）
製品番号 359984-192

© 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft®およびWindows®は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Intel®、インテル®およびItanium®はアメリカ合衆国およびその他の国におけるインテル コーポレーションまたはその子会社の商標または登録商標です。

本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。本書の内容は、そのままの状態を提供されるもので、いかなる保証も含みません。本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP製品に対する保証については、当該製品の保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。

本書で取り扱っているコンピュータソフトウェアは秘密情報であり、その保有、使用、または複製には、HPから使用許諾を得る必要があります。FAR 12.211および12.212に従って、商業用コンピュータソフトウェア、コンピュータソフトウェア資料、および商業用製品の技術データは、ベンダ標準の商業用ライセンスのもとで米国政府に使用許諾が付与されます。

本製品は、日本国内で使用するための仕様になっており、日本国外で 사용되는場合は、仕様の変更を必要とすることがあります。

本書に掲載されている製品情報には、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。

HP Integrityサーバ上でのMicrosoft® Windows® Server 2003, Enterprise Editionの設定

2004年3月（第2版）
製品番号 359984-192

目次

はじめに	7
セットアップ手順のサポート	7
I.OSインストール前のシステム セットアップ	8
要件	8
インストール手順（概要）	9
システムのセットアップと準備	10
WindowsとACPIフラグ	10
インストールの準備	10
ファームウェア フラッシュとACPIフラグ	11
セルベースのシステムの手動インストールでの問題回避策	11
Timed out waiting for auto-negotiation to completeメッセージ（HP Integrityサーバのみ）	11
VGA経由でのローカルEFI出力の有効化	12
HP Integrityサーバのセルの位置	12
インストール/ブートOSハードディスク ドライブがコアI/Oシャーシ上でない場合（HP Integrityサーバの場合）	12
コンプレックスの設定：セルの割り当てとnPartition管理	13
Reset For Reconfigurationモードの設定	13
EFIの起動後、DVD-ROM/CD-ROMドライブにDVDまたはCDを挿入するたびに、システムがEFIシェルでDVDやCDを検出できるように、map -rコマンドを発行する必要がある	14
EFIの起動後、システムにハードウェア（HDD、USBデバイス、DVD-ROMドライブ）を追加するたびに、システムがEFIシェルで追加されたハードウェアを検出できるように、reconnect -rコマンドを発行する必要がある	15
Extensible Firmware Interface、GUID Partition Tableディスク、およびMicrosoft Reserved Partitionの概要	16
Extensible Firmware Interface	16
GUIDパーティション テーブル（GPT） ディスク	16
GPTでサポートされるファイル システム	16
ディスクの管理	17
EFI System Partition	17
ESPの作成とサイズ	17
ESPの内容	17
ESPの位置	18
HP Service Partition	18
Microsoft Reserved Partition	18
MSRの作成	18
BootNext変数	19
HP Integrityサーバ rx8620/rx7620上のI/O	19

OSインストール前のセットアップについてのトラブルシューティングに関するヒント	21
ヒント1.[EFI Boot Manager]メニューにブート可能メディア エントリを追加する	21
オプション1：Smart Setupメディアの使用	21
オプション2：手動での追加	21
ヒント2.小さな容量のパーティションを削除する	22
ヒント3.ハードディスク ドライブの容量サポート	22
ヒント4.シリアル ポートを使用してサーバを管理するためのVT100ターミナルエミュレータのセットアップ	22
Microsoft Windows Server 2003日本語版に接続するための、ターミナルエミュレータをどのように設定しますか。	24
ヒント5.システム ファームウェアのバージョンの確認方法	25
ヒント6.EFIシェル コマンド	25
ヒント7.MicrosoftによるMSRの作成	28
 MPの使用（ローカルVGA/マウス/キーボードなし）	29
VT100ターミナルエミュレータを介したローカル コンソールのセットアップ	29
MPへの接続	29
EFIシェルへの移動	30
 PXE / RIS	30
サーバ	31
 II.OSの再インストール	32
要件	32
重要情報	33
OSインストール時のPNPの遅延	33
どのドライブでイメージを受け取るのかについての混乱を防止する	33
インストール プランニング シート	33
容量プランニング/パフォーマンスの基準設定	34
インストール方法	35
ビデオ/マウス/キーボードを使用したローカル インストール	36
リモート/高速インストール	36
PXE/RIS - ローカル インストール	37
PXE/RIS - リモート/高速インストール	37
 Microsoft Windows Server 2003オペレーティング システムをインストール済みのHP Integrityサーバの 起動	38
サーバのビデオと基本USB入力デバイスのセットアップ	38
 ローカル接続でHPの提供するオペレーティング システム再インストール用メディアを使用した Microsoft Windows Server 2003のインストール	39
サーバのビデオと基本USB入力デバイスのセットアップ	39
HP再インストール用メディアからOSを再インストール	39
ビデオ/マウス/キーボードによるローカル インストールでHP再インストール用メディアからOSを再インストールし た後のシステムの起動	41

ビデオ/マウス/キーボードによるローカル インストールでMicrosoft CD-ROMを使用したMicrosoft Windows Server 2003のインストール	42
サーバのビデオと基本USB入力デバイスのセットアップ	42
ローカルのビデオ/マウス/キーボードを使用したオペレーティング システムのローカル インストール	42
高速セットアップ プロセス	43
カスタム セットアップ プロセス	44
HP IntegrityサーバへのMPを介したリモート/高速インストール（ローカルのVGA/マウス/キーボードを使用しない場合）	46
リモート/高速インストールの要件	47
Windows Server 2003のセットアップ	48
高速セットアップ プロセス	49
SACプロンプト - チャネルの切り替え	50
Windowsにリモートからログオンする方法	50
SAC - HP Integrityシステム上のLAN用にIPアドレスを割り当てる	51
SACチャネルの作成	51
SACチャネル - Windowsへのログイン	51
レジストリを更新して、ターミナル サーバを有効にする	52
リモート コントロール セッション：クライアントシステムからのリモート デスクトップの起動	52
ヘッドレスMini-Setupブート	52
ヘッドレス コンソールを使用した再インストール	53
III. Windowsの設定	56
要件	56
重要情報	56
NVRブート - ブート オプションの 管理	56
NOVESAブート オプションの設定 - 手動インストールのみ	56
Windowsインストールの完了	58
SACを使用したWindowsへのリモートからのログオン方法（再インストール用メディアを使用しない場合）	58
SACプロンプト経由でHP Integrityシステム上のLAN用にIPアドレスを割り当てる	58
SACチャネルの作成	59
SACを使用したWindowsへのログイン	59
ヘッドレス構成でのWindowsへのログオン	59
リモート デスクトップの起動	60
ハードウェア ステータスの確認	60
IPアドレスの設定	61
クライアントのネットワークへの接続	63
アプリケーション モード用のターミナル サーバサービスの設定	63
リモート デスクトップ接続ユーティリティのセットアップ（IA32コンピュータ）	63
リモート デスクトップ接続ユーティリティのセットアップ（IA64コンピュータ）	64
カーネルデバッガのセットアップ	64
DUIインタフェース ケーブル	64
構成	64
接続表	65
Windowsカーネル デバッガ ポート	65
接続表	66
デバッグ オプション	66
OSブート ローダでのDEBUGフラグの追加方法	66

OSの再インストール後にターミナル サービスを有効にする	67
クライアント上でリモート デスクトップ接続を起動する	67
Microsoftデバッガのインストールと実行方法	68
I/Oスロットの解釈	68
Windowsターミナル サーバからのコンソール アクセス	68
Windowsからの不揮発性RAMの編集方法.....	68
説明	69
パラメータ リスト.....	69
Windows OSからのEFIパーティションへのアクセス	69
デフォルトVGAコントローラ	70
偶然オフになったターミナル サービス キーをオンにする方法.....	70
NICドライバのアップグレード.....	70
ターミナル サービスを介した管理セッションの起動.....	70
64ビット システム上のInternet Explorerで、Adobe Acrobat Readerバージョン6.0がPDF文書を表示しない.....	71
Adobe Acrobat Reader 6.0がMicrosoft Windows Server 2003をサポートしない	71
SCSIパリティ エラー	71
旧バージョン コントロール	72
HP Insightストレージ エージェントとアレイ コンフィギュレーション ユーティリティの起動	73
16枚を超えるHBAが接続されている場合、LSI SCSIエージェントがデバイス情報を返さない	73
SCSIコントローラを追加すると、SNMPサービスが停止する場合があります	73
Windowsの設定についてのトラブルシューティングに関するヒント	74
ヒント1.ブート オプションをEFI Boot Managerにインポートする.....	74
ヒント2. F8を使用しないでMicrosoft Windows Server 2003をセーフ モードで起動する方法	74
方法1 : NVRBOOT.EFIを実行することにより、EFI環境を使用する	75
方法2 : EFINVR.EXEを呼び出すバッチ ファイルを実行することにより、WINPE環境を使用する	75
ヒント3. デフォルトで、ターミナル サービスが管理者モードで実行されるようにセットアップされる	77
ヒント4. 空白パスワードとローカル ユーザ アカウント	77
ヒント5. Diskpart.efiを使用して、新しいGPTドライブをパーティション分割する	77
ヒント6. Windows Diskpartツールの使用	77
ヒント7. Microsoft Windows Server 2003に付属のMicrosoft Internet Explorer 6.0を使用すると、HPアレイ コンフィギュレーション ユーティリティ (ACU) がセキュリティ警告メッセージを正しく表示する。	78
ヒント8. ビデオ モードを有効にして、EFI環境で表示/出力を行う方法.....	79
EFI Boot Manager version 1.10 [14.61].....	79
EFI Boot Maintenance Manager ver 1.10 [14.61].....	80
EFI Boot Maintenance Manager ver 1.10 [14.61].....	80
ヒント9. OSメモリ ダンプを保存するための大規模構成システムの設定方法.....	80
応答しないシステムでダンプを作成する	82
システム リストア メディアとページ ファイル	82
オンライン情報およびソフトウェアの提供元.....	82
アラートおよび通知の登録.....	82
Microsoft security bulletin notification serviceの登録.....	83
Windows Updateの登録.....	83

はじめに

このガイドは、再インストール用メディアを使用して正常にインストールされたHP Integrityサーバ、またはHPがプリインストールして出荷したHP Integrityサーバ上で、Microsoft® Windows® Server 2003 オペレーティング システムを設定する際に役立ちます。また、このガイドでは、Windowsをインストールするためにシステムを最初に設定する際の手順についても説明します。さらに、再インストール用メディアを使用してWindowsオペレーティング システムを再インストールし、サーバ上でWindowsを設定するための最終手順を実行する際にも役立ちます。これらの手順が完了すると、Windowsの通常の動作が可能になります。また、このガイドは、HPがプリロードして出荷したシステムでWindowsのインストールを完了する場合にも役立ちます。

このガイド全体にわたって、次の記号が示されています。これらの記号は、重要情報が提供されていることを読者に知らせて注意を促します。これらの指示に従わないと、システムのセットアップや準備が失敗する場合があります。

なお、特定のHP Integrityサーバでは、このドキュメントに記載される一部の機能は、今後対応予定のものとなっております。



注意：その指示に従わないと、システムのセットアップや準備の失敗につながる恐れがある注意事項を示します。

重要：概念を説明するため、またはタスクを完了するための重要な情報を示します。

セットアップ手順のサポート

HP Integrityサーバをセットアップして設定するには、以下の手順に従ってください。

- HP Smart Setupメディアを使用して、資料を参照し、必要に応じて印刷します。Smart Setupメディアは、任意のIA32またはIA64 Windowsシステムで使用できます。
- このガイドは、再インストール用メディアを使用してWindowsオペレーティング システムを再インストールし、サーバ上でWindows設定の最終手順を実行する際に役立ちます。これらの手順が完了すると、Windowsの通常の動作が可能になります。また、このガイドは、HPがプリロードして出荷したシステムでWindowsのインストールを完了する場合にも役立ちます。
- HPのWebサイト<http://www.hp.com/support/itaniumservers/>（英語）でも、サポートされています。

I.OSインストール前のシステム セットアップ

この項では、ご使用のHP Integrityサーバを設定して、Microsoft® Windows® Server 2003を実行できるようにシステムを準備するための手順について説明します。

この項は、手動でインストールする場合にのみ参照してください。購入時にオペレーティング システムがプリインストール済みのサーバの場合は、この項を参照しないでください。

この項は、以下の各項目で構成されます。

- 要件
- インストール手順
- Extensible Firmware Interface (EFI)、GUID Partition Tableディスク、およびMicrosoft Reserved Partition (MSR) の概要
- OSインストール前のシステムのセットアップについてのトラブルシューティングに関するヒント
- Windowsがサポートするハードウェア

要件

- HP Smart Setupメディア
- Microsoft Windows Server 2003, Enterprise Edition (64-bit) CD-ROM
- 800MHzプロセッサ（最小） および2GB RAM（最小）を搭載するHP Integrityサーバ
- 1枚または複数のネットワーク インタフェース カード (NIC)
- 1台以上のハードディスク ドライブ
- テストで使用する2台以上のクライアント（オプション）
- ドライバ、ユーティリティ、および管理エージェント。最新バージョンは、HPのWebサイト <http://www.hp.com/support/itaniumservers/>（英語）にあります。

インストール手順（概要）

1. 次のいずれかのインストール方法を実行します。
 - 再インストール用メディアを使用するインストール
 - Smart SetupおよびMicrosoft Windows Server 2003のボリューム ライセンスを使用してローカルでインストールする。
2. HP Smart Setupメディアに収録されているEFI-Based Setup Utility (EBSU) のExpress SetupまたはSystem Setup Guide機能を使用します。この機能は、パーティションの作成、ファームウェアのフラッシュ、診断ソフトウェアのコピー、OEMドライバのロード、およびWindows OSインストーラの起動の際に、そのすべての手順を示します。このプログラムは、これ以外にも、System Inventory、Drive Explorerなどの便利な機能を備えています。

Windowsのボリューム ライセンスを使用して、ネットワーク経由でRIS/PXEを用いてインストールします。HP Integrityサーバrx8620およびrx7620は、EFI 1.10に準拠するシステムです。EFIリビジョン1.10と以前のEFIリビジョン1.02の違いにより、HP Integrityサーバrx8620およびrx7620プラットフォームで、PXE/Remote Installation Servicesを使用してWindowsのインストールをサポートするには、ここで紹介するQFEが必要です。Microsoft社が提供するクイック フィックスおよびこの問題を回避するための手順については、Smart Setupメディア2.0の¥contents¥utilities¥qfe¥RIS_PXE_QFEの下を確認してください。
3. スタンドアロンのサーバにMicrosoft Windows Server 2003を正しくインストールします。
4. WindowsのDevice Managerツールを使用して、ハードウェアのステータスのチェックを実行します。
5. HP Smart Setupメディアからドライバとユーティリティをインストールして更新します。
6. 論理ドライブと共有ディレクトリをすべて準備します。
7. 必要に応じて、サーバのIPアドレスを設定します。
8. クライアントをネットワークに接続します。
9. pingユーティリティを使用して、ネットワーク リンクをテストします。
10. すべてのクライアントが共有ディレクトリにアクセスできることを確認します。
11. ファイル コピーのテストを行います。

システムのセットアップと準備

注：ここで説明するシステムのセットアップと準備は、セルベースのシステムのみを対象にしています。セルベースのシステムでは、ParGUIおよびParCLIツールを使用します。

WindowsとACPIフラグ



注意： Microsoft Windows Server 2003, Enterprise Editionを起動する前に、このガイドのプロセスを実行して、HP ACPI Configuration Windowsフラグを有効にしておく必要があります。

Windowsオペレーティングシステムがプリインストールされたサーバの場合、ACPIフラグは設定済みです。ご使用のサーバがこのモードになっていることを確認するには、Windowsを起動する前に、パーティションがWindowsモードで設定されたACPIフラグを備えていることを確認してください。この手順は、すべてのWindowsシステムで、必ず実行してください。これを確認するには、Shell> acpiconfigと入力してください。このコマンドを入力すると、ACPIの設定が次のように表示されるはずです。

Windows

注： defaultコマンドを使用すると、EFI Boot Managerメニューにエラーが表示される場合があります。

EFIプロンプトで、次のコマンドを実行してください。

```
Shell> default
Shell> acpiconfig windows
windows settings have been enabled.
A reset is required for the settings to take effect.
Shell> reset
```

以上で、ご使用のシステムのファームウェアは、Windowsを実行するように設定されました。この手順を省略すると、Windowsは、ブルー スクリーンを表示し、正常に起動しません。

ACPIフラグを設定すると、ファームウェアをフラッシュするか、またはnParコマンドやPar CommandsウィザードなどのnPartitionマネジメント ツールを使用してシステムを再度パーティショニングするまで、このフラグは設定されたままになります。

インストールの準備

すべてのコントローラからすべての大容量記憶装置とハードディスク ドライブのケーブルを抜き取ります。ただし、ブート コントローラとして使用するコントローラは**除いてください**。後で接続しやすいように、各装置が接続されていた位置をメモしておきます。これにより、正しい装置を正しい位置に簡単に接続できます。

ファームウェア フラッシュとACPIフラグ

ファームウェア フラッシュを実行する場合、フラッシュの完了後、ACPIフラグがWindows用に設定されていることを確認してください。ACPIフラグは一度設定するとそのまま維持されますが、ファームウェアの機能を変更すると、このフラグに影響があることがあります。これを確認するには、Shell> acpiconfigと入力してください。このコマンドを入力すると、ACPIの設定が次のように表示されるはずです。Windows

セル ベースのシステムの手動インストールでの問題回避策

セル ベースのシステムで手動でインストールを行う場合は、正常に起動するように、次の回避策を実行してください。最初のOS再起動（TXTsetupモード）後、GUIインストールが開始されるまでに、EFI Boot Managerのエントリを変更してください。

エントリを変更するには、以下の手順に従ってください。

1. EFI Boot Mangerメニューが表示される前に任意のキーを押して、ブートシーケンスに割り込みます。
2. 終了して、EFIシェルに移動します。
3. MSutilディレクトリでNVRBOOT.EFIユーティリティを使用して、エントリを変更します。
OsLoadOptions = /redirect /novesaとして**novesa**スイッチを追加します。
4. ユーティリティを終了して、EFIシェルを終了し、OSのブートエントリを選択します。

Timed out waiting for auto-negotiation to completeメッセージ（HP Integrityサーバのみ）

ファームウェアを起動したとき、次のメッセージが表示される場合があります。

```
Timed out waiting for auto-negotiation to complete
```

このメッセージが表示される場合、EFIで起動の遅延が発生しているため、[Boot Manager]メニューが表示されるまで長くなります。このメッセージは、コアI/Oの100BT NICが原因となって生成されます。この遅延とメッセージは、LANケーブルをコアI/OのLANポートに接続するだけで、発生しなくなります。

VGA経由でのローカルEFI出力の有効化

HP Graphics USB Comboカード (A6869A) を使用する場合、以下の手順に従って、EFIビデオがVGAを介してローカル表示されるように設定してください。

1. [Boot option maintenance menu]から、**アクティブなコンソール デバイス**を選択します。
2. **ローカルのVGAカード**を選択するには、[**Active Console Output Devices**] (HP Integrityサーバ 用の **PCI 5[0]デバイス**) を選んでください。
3. スペース キーを押して、*がついたことを確認します。
4. [save setting to NVRAM]を実行し保存します。
5. 終了します。

この時点で、EFIシェルでresetコマンドをタイプして、パーティションをリセットする必要があります。

注：この手順は、VGAカードをインストールしていないシステムでは不要です。

HP Integrityサーバのセルの位置

以下に示す番号付け方式に注意して、セルの物理位置を確認してください。

キャビネット0：セル0～7

キャビネット1：セル8～15

インストール/ブートOSハードディスク ドライブがコアI/Oシャーシ上でない場合 (HP Integrityサーバの場合)

ブート コントローラを、コアI/Oシャーシにインストールすることを強くおすすめします。ブート コントローラがコアI/Oシャーシ内にない場合、そのセル上でsearchコマンドを実行する必要があります。また、この手順は、再起動のたびに実行しなければなりません。

たとえば、パーティションのセル8にあるSmartアレイ コントローラに接続されたハードディスク ドライブをロード/検出したい場合、次のコマンドを実行してください。

```
Shell> search 8

dec2114x found MAC address xx:xx:xx:xx:xx:xx Name = sni7
Scsi(Pun5,Lun0) PIONEER DVD-ROM DVD-305 1.00 ( 20 MBytes/sec)
(Press <F8> to run the Option ROM Configuration for Arrays Utility
Press <ESC> to skip configuration and continue

RAID 4/5/ADG performance may be higher after completion.
```

注：この操作により、該当するパーティションのセル8にあるSmartアレイ コントローラに接続されたこのハードディスク ドライブにOSをインストールできます。OSのインストールが完了すると、ディスクがコアI/Oシャーシ上にない場合でも、そのディスクを対象にBoot Managerのエントリが自動的に追加され、カードが自動的に接続されます。



警告：次にOSを再起動する場合、SEARCH 8コマンドを再実行して、コントローラのドライバをロードしなければなりません。この手順は、オペレーティング システムを再起動するたびに実行する必要があります。

```
Shell> search 8

dec2114x found MAC address xx:xx:xx:xx:xx:xx Name = sni7
Scsi (Pun5,Lun0) PIONEER DVD-ROM DVD-305 1.00 ( 20 MBytes/sec)
(Press <F8> to run the Option ROM Configuration for Arrays Utility
Press <ESC> to skip configuration and continue

RAID 4/5/ADG performance may be higher after completion.
```

コンプレックスの設定：セルの割り当てとnPartition管理

nParコマンド（ParCLI）およびPar Commandウィザード（Par Wrapper）という、Windows用の2つのnPartitionマネジメント ツールを使用できます。システムのパーティショニングおよびパーティション マネジメント ツールのインストールについて詳しくは、ご使用のプラットフォーム用の『Microsoft® Windows®を使用するHP Integrityサーバ用のnPartition管理』を参照してください。



注：パーティションの変更を有効にするには、パーティションをReset for Reconfigurationモードに設定する必要があります。このため、パーティションをReset for Reconfigurationモードに設定してから、パーティションの管理作業を開始することをおすすめします。

Reset For Reconfigurationモードの設定

Reset for Reconfigurationモードに設定するには、各nPartitionのオペレーティング システムをシャットダウンします。次に、Telnetを使用して、コンプレックスのMP（管理プロセッサ）にアクセスします。コマンドメニューに入って、各ターゲット パーティションでRRコマンドを実行します。

パーティション管理が終了したら、MPコマンド メニューのBOコマンドを使用して、各パーティションを起動します。

EFIの起動後、DVD-ROM/CD-ROMドライブにDVDまたはCDを挿入するたびに、システムがEFIシェルでDVDやCDを検出できるように、map -rコマンドを発行する必要がある

map -rコマンドは、以下のように発行してください。

```
Shell> map -r
```

```
Device mapping table
fs0    : Acpi(000222F0,2)/Pci(1|0)/Scsi(Pun2,Lun0)/CDROM(Entry0)
fs1    :
Acpi(000222F0,1A)/Pci(1|0)/Pci(4|0)/Scsi(Pun0,Lun0)/HD(Part1,SigCF5F2D
DC-B885-11D7-B831-000000000000)
fs2    :
Acpi(000222F0,1A)/Pci(1|0)/Pci(4|0)/Scsi(Pun0,Lun0)/HD(Part2,SigCF5F32
28-B885-11D7-B831-000000000000)
blk0   : Acpi(000222F0,2)/Pci(1|0)/Scsi(Pun2,Lun0)
blk1   : Acpi(000222F0,2)/Pci(1|0)/Scsi(Pun2,Lun0)/CDROM(Entry0)
blk2   : Acpi(000222F0,1A)/Pci(1|0)/Pci(4|0)/Scsi(Pun0,Lun0)
blk3   :
Acpi(000222F0,1A)/Pci(1|0)/Pci(4|0)/Scsi(Pun0,Lun0)/HD(Part1,SigCF5F2
```

以上で、FS0を介してDVD/CDメディアにアクセスできます。

EFIの起動後、システムにハードウェア（HDD、USBデバイス、DVD-ROMドライブ）を追加するたびに、システムがEFIシェルで追加されたハードウェアを検出できるように、**reconnect -r**コマンドを発行する必要がある

例：

```
Shell> help reconnect
RECONNECT devicehandle [driverhandle [childhandle]] | [-r]
```

```
devicehandle : Device handle (hex)
driverhandle  : Driver handle (hex)
childhandle  : Child handle of device (hex)
-r           : Reconnect drivers from all devices
```

Note:

1. This command disconnects the drivers from the controller, just like disconnect, but it then immediately reconnects them.
2. This command is a great way to test if drivers are following the EFI 1.1 Driver Model.

Examples:

*To reconnect all drivers from all devices:

```
Shell>reconnect -r
```

*To reconnect all drivers from device 28:

```
fs0:¥>reconnect 28
```

*To reconnect driver 17 from device 28:

```
fs0:¥>reconnect 28 17
```

Press ENTER to continue, 'q' to exit:

注：

1. このコマンドは、disconnectコマンドと同様に、ドライバをコントローラから切断しますが、すぐに再接続します。
2. このコマンドは、ドライバがEFIドライバ モデルに準拠しているかどうかを確認するためのテストを行います。
3. デバイス ハンドルを検出するには、EFIコマンドのdevicesを使用してください。

例：

すべてのデバイスからすべてのドライバを再接続するには、次のコマンドを実行してください。

```
Shell> reconnect -r
```

注：他のオプションパラメータについては、dhコマンドを使用して各ハンドル番号を確認できます。

Extensible Firmware Interface、GUID Partition Tableディスク、およびMicrosoft Reserved Partitionの概要

Extensible Firmware Interface

Extensible Firmware Interface (EFI) は、EFIドライバ、EFIアプリケーション、EFI OSローダなど、抽象レベルの共通ブート環境を定義します。

EFIプラットフォーム インタフェースは、プラットフォームとそのプラットフォーム上で起動されるOSの間のインタフェースを提供するように設計されています。EFIは、診断プログラムやユーティリティプログラムとプラットフォームとの間のインタフェースも提供しますが、OSによる完全な診断環境の実装を目的とはしません。EFIは、EFIシステム上にOSによく似た小規模な診断環境を簡単に構築できるようにすることを目的としています。このガイドでは、この診断環境については説明しません。EFIは、デフォルトでは、入力用のポインティング デバイスやビットマップ出力をサポートしません。Microsoft社は、64ビットWindowsオペレーティング システム起動用の唯一のファームウェア インタフェースとしてEFIをサポートしています。64ビットWindowsは、BIOSやSAL (System Abstraction Layer) だけでは起動しないため、すべてのインテルItaniumベースのシステムでは、EFIが必要です。

注： Offline Diagnostics and Utilities CDは、サーバに付属しています。

GUIDパーティション テーブル (GPT) ディスク

マスタ ブート レコード (MBR) ディスク パーティショニング形式が最大2TBのボリュームおよびディスク当たり最大4つのプライマリ パーティション (または3つのプライマリ パーティションと1つの拡張パーティション、および無制限の論理ドライブ) をサポートするのに対して、GPTディスクは、最大18EB (エクサバイト) のボリュームとディスク当たり最大128のパーティションをサポートします。MBRのパーティション ディスクでは、プラットフォームの動作にとって重要なデータはパーティション分割されていないセクタや隠しセクタに格納されますが、GPTではパーティションに格納されます。さらに、GPTパーティション ディスクでは、パーティション テーブルが冗長構成 (プライマリ テーブルとバックアップ テーブル) されており、パーティション データ構造の完全性が強化されています。

GPTでサポートされるファイル システム

GPTでサポートされるファイル システムは、NTFS、FAT、およびFAT32です。EFIはFATおよびFAT32をサポートします。

ディスクの管理

以下の点を除いて、GPTディスクでもMBRディスクと同じタスクを実行できます。

- Microsoft Windows Server 2003 OS（64ビット）のみが、GPTディスクをサポートします。GPTディスクをMicrosoft Windows Server 2003の32ビットバージョンを実行するコンピュータに移行することはできません。Microsoft Windows Server 2003の32ビットバージョンを実行するコンピュータのディスクの管理では、GPTディスクは、ディスク全体にまたがる1つのパーティションを備えたベーシックMBRディスクとして表示されますが、パーティション上のデータにはアクセスできません。
- OSローダと起動パーティションは、GPTディスク上に常駐しなければなりません。他のハードディスクドライブは、MBRでもGPTでもかまいません。
- リムーバブルメディア、USB（Universal Serial Bus）やIEEE 1394（別名FireWire）インタフェースを使用する取り外し可能ディスク上では、GPTパーティショニング形式は使用できません。
- クラスタ サービスが使用する共有SCSIまたはファイバチャネルバスに接続されているクラスタディスク上では、GPTパーティショニング形式は使用できません。

ただし、次のタスクは実行できます。

- 1つのダイナミックディスクグループにMBRディスクとGPTディスクの両方を含むことができます。
- ディスクグループに含まれない、ベーシックGPTディスクとベーシックMBRディスクを混在させることもできます。
- ディスクにデータが入っていないければ、MBRディスクからGPTディスク、GPTディスクからMBRディスクへの変換が可能です。

EFI System Partition

EFI System Partition（ESP）は、システムの起動に必要なドライバなどのファイルを格納します。

ESPの作成とサイズ

ESPは、EBSUを使用して作成します。HP Smart Setupメディアから起動し、Smart Setupガイドの画面の手順に従って、ESPを作成してください。ESPの容量は、100MBになります。

ESPの内容

ESPには、OSの起動に必要なファイルや、OSの起動前に実行されるプラットフォーム ツール、OSの起動前にアクセスする必要のあるファイル（起動前のシステム メンテナンスを実行する際に必要なファイルなど）だけを格納するようにしてください。OSの実行中に使用される他の付加価値ファイルや診断ユーティリティは、ESPには格納しないでください。ESPの領域は容量の限られたシステム リソースであり、ESPがOSの起動に必要なファイルの格納を主目的にしていることに注意してください。

注：Windowsは、ESPにローダおよびOSの起動に必要なその他のファイルを配置しています。

ESPの位置

ESPは、ディスク上の最初に作成されるパーティションです。アーキテクチャの面での要件はありませんが、ESPを最初に配置すると有利な理由は数多くあります。その最も大きな理由は、拡張しようとする2つのデータ パーティションの間にESPが論理的に存在すると、ボリュームを拡張できなくなることです。EBSUは、最初のパーティションとしてESPを作成します。

HP Service Partition

HP Service Partition (HPSP) は、HP Smart Setupメディアに収録されているEBSUツールを使用して作成されます。このパーティションは、Offline Diagnostics and Utilities CD に収録されている診断ツールを格納するために作成されます。

このパーティションは、作成をおすすめしますが、OSの動作に必要なパーティションではありません。このパーティションを作成しない場合は、オフライン診断ツールをハードディスク ドライブに保存することはできません。



注意：OSのインストール後にHPSPを作成すると、そのディスク上のオペレーティング システムと他のデータが消去されます。

Microsoft Reserved Partition

Microsoft Reserved Partition (MSR) は、OSソフトウェアが後で使用できるように各ディスク ドライブの領域を予約します。GPTディスクでは、隠しセクタは許可されません。以前に隠しセクタを使用していたソフトウェア コンポーネントは、コンポーネント固有のパーティション用にMSRの一部を割り当てるようになります。たとえば、ベーシック ディスクをダイナミック ディスクに変換すると、そのディスクのMSRの容量が減少し、新しく作成されるパーティションにダイナミック ディスクのデータベースが格納されます。各GPTディスクは、MSRを含む必要があります。MSRは、必ず、他のプライマリデータ パーティションの前に作成してください。

MSRの作成

MSRは、ディスク パーティショニング情報が最初にドライブに書き込まれる際に作成する必要があります。EBSUは、ユーザに代わってこのパーティションを作成します。EBSUは、ユーザが起動ディスクとして指定したディスクにのみMSRを作成します。以降のディスクでは、MSRはWindows OSが作成します。

注：MSRが他のパーティションに分割されると、そのサイズは小さくなります。MSRの容量は変化します。

BootNext変数

EFI BootNext自動起動変数をクリアするには、Boot Managerが表示される前に**Enter**キーを押してください。この機能は、インストールの実行中にWindows OSローダを編集する場合に、役立つように追加されました。任意のキーを押すと、次のメッセージが表示されます。

```
Loading BootNext option...
```

```
Press any key to cancel EFI BootNext autoboot.
```

```
A key was pressed before loading the BootNext variable
```

```
Do you want to stop the BootNext process [Y-Yes N-No]?
```

HP Integrityサーバ rx8620/rx7620上のI/O

HP Integrityサーバrx8620/rx7620は、HPのミッドレンジIA64サーバです。このサーバは、EFIシェルでI/Oを実行するための特別なメカニズムを備えています。このメカニズムは、パートナーによるOSのインストールに影響を及ぼします。また、パートナーがI/Oデバイスを確認する位置とタイミングにも関わってきます。HP Integrityサーバrx8620/rx7620は、I/Oに関して、次の一連の規則に従います。

- デフォルトでは、起動時に、各セルのコアI/Oデバイスのみが接続されます。スロットの検出や接続は行われないため、これらのスロットに挿入されているI/Oデバイスはどれも認識されません。ユーザは、EFIシェルで、**search**コマンドを使用して特定のスロットまたはマシン上のすべてのスロットを検出できます。**search**コマンドの実行後、検出されたスロットのI/Oデバイスは認識されます。コアI/O上にはないメディアにOSをインストールする場合は、OSのインストーラを実行する前に、この手順を実行する必要があります。
- 使用するOSのインストーラがブート変数のハードウェア パスが不完全であることを指定するタイプの場合、Boot Managerは、起動時に次の操作を行います。
 - Boot Managerが検出したブート変数ごとに、その変数で指定されているデバイスを接続します。デバイスのハードウェア パスが不完全で、パーティションがGUIDパーティションの場合、次の手順に進みます。
 - 内部データベースを調べて、ブート変数によって指定されているGUIDを探します。データベースでエントリが見つかった場合は、データベース内の、その変数に関連付けられたハードウェア パスへの接続が行われ、プロセスは完了します。ハードウェア パスへの接続ができない場合は、データベース エントリが不正であるため、そのエントリは削除されます。データベースにエントリがない場合やエントリが不正な場合は、次の手順に移動します。

-
- c. 現在接続されているデバイスを検索して、ブート変数で指定されているGUIDを探します。見つかった場合は、そのGUIDおよび関連付けられたハードウェア パスを使用して内部データベースを更新し、プロセスを完了します。見つからない場合は、次の手順に移ります。
 - d. 現在接続されているどのデバイスでもGUIDが見つからない場合は、すべてのデバイスを接続して、再度、GUIDを探します。システム上のすべてのデバイスが接続され、GUIDがもう一度検索されます。GUIDが見つかった場合、そのGUIDおよび関連付けられたハードウェア パスを使用して内部データベースが更新されます。この手順が行われた後のブート プロセスでは、そのハードウェア パスにのみ接続が行われるため、起動が高速になります。GUIDが見つからない場合、マシン上にメディアが存在しないことになり、そのマシンは起動しません。
3. マシンがブート変数を接続すると、メディア上のそのGUIDを含むすべてのパーティションが接続されます。これにより、同じメディア上に複数のパーティションがある場合のインストールの問題が解決されます。
 4. この情報はすべて、マシン上のNVMに格納されます。NVMをクリアすると、すべての設定（すなわち、ブート変数、GUIDデータベース、ACPI設定）が消失します。

OSインストール前のセットアップについての トラブルシューティングに関するヒント

この項では、既知の問題、解決策、および回避策について説明します。[EFI Boot Manager]メニューにブート可能DVDオプションが表示されない場合、サーバを起動してSmart Setupにアクセスすることが困難になります。以下の手順に従うことにより、メニューにブート可能DVDオプションを追加できます。

ヒント1.[EFI Boot Manager]メニューにブート可能メディア エントリを追加する

オプション1：Smart Setupメディアの使用

1. サーバに電源を入れ、Smart SetupメディアをDVDドライブに入れます。
2. [EFI Boot Manager]メニューが表示されたら、矢印キーを使って[EFI Shell [Built-in]]を強調表示して、**Enter**キーを押します。
3. デバイス マッピング テーブルに、使用できるファイル システム パーティションのリストが表示されます。CDROMという文字を含むfsエントリを見つけます。このファイル システムはDVDドライブにマップされます。

例：

fs0:Acpi(HWP0002,0)/Pci(2/0)/Ata(Primary,Master)/CDROM(Entry0)

4. シェル プロンプトで、fs0：（上記で見つけたエントリがfs0でない場合は実際に見つけたエントリを使用してください。）とタイプして、**Enter**キーを押します。
5. シェル プロンプトで、¥efi¥boot¥bootia64 とタイプして、**Enter**キーを押します。
6. Smart Setup EFI-Based Setup Utility (EBSU) が起動します。メイン メニューで、プロンプトに従ってすぐにこのユーティリティを終了して、EFIシェルに戻ります。

将来、DVDを起動するには、矢印キーを使って[EFI Boot Manager]メニューの[Internal Bootable DVD]を強調表示し、**Enter**キーを押してください。

オプション2：手動での追加

1. [Boot Option] メニューから、[Boot Option Maintenance]を選択します。
2. EFI Boot Maintenance Managerのメイン メニューから、[Add a Boot Option]を選択します。
3. [Add a Boot Option]メニューから、[Removable Media Boot [ACPI]]を選択します。
4. [Edit Existing Boot Option or make a new entry [E-Edit N-New]]と表示されるので、新規 (N) を入力します。
5. [Enter New Description]と表示されたら、このブート オプションの説明を入力します。例：Internal Bootable DVD
6. [Enter boot option Data type[A-Ascii U-Unicode N-No Boot option]]と表示されるので、選択します。
7. プロンプトが表示されたら、必要があればブート オプション データを入力します。この説明は、ブランクにすることができます。例：Boot from a Bootable CD or DVD.

-
8. Save changes to NVRAM [Y-Yes N-No]:というプロンプトが表示されたら、[Y]と入力します。**[Add a Boot Option]**画面が表示されます。
 9. **[Exit]**を選択します。**[Main Menu]**の**[Select an Operation]**画面が表示されます。
 10. Save Settings to NVRAM [Y-Yes N-No]:というプロンプトが表示されたら、[Y]と入力します。
 11. **[Exit]**をクリックします。**[Main Menu]**の**[Select an Operation]**画面に戻ります。
 12. **[Exit]**をクリックします。新しいオプションが、**[Boot Option]**メニューに表示されます。
 13. **ESC**キーを押して、プロンプトに従って、EFIシェルに戻ります。

注: デフォルトでDVDドライブから起動したい場合は、**[Boot Manager]**メニューの最上部にこれを移動する必要があります。

ヒント2.小さな容量のパーティションを削除する

データを格納するために再利用する目的でハードディスク ドライブ上の小さな容量のパーティション（ESP、HPSP、およびMSR）をすべて完全に削除する必要がある場合は、マシンを起動してSmart Setupメディアにアクセスし、EBSUを起動して、diskpart.efiの使用手順に従ってください。

ヒント3.ハードディスク ドライブの容量サポート

マスタ ブート レコード（MBR） ディスク パーティショニング形式が最大2TBのボリュームおよびディスク当たり最大4つのプライマリ パーティション（または3つのプライマリ パーティションと1つの拡張パーティション、および無制限の論理ドライブ）をサポートするのに対して、GPTは、最大18EB（エクサバイト）のボリュームとディスク当たり最大128のパーティションをサポートします。

注: これは、EFI固有の機能です。

ヒント4.シリアル ポートを使用してサーバを管理するためのVT100ターミナル エミュレータのセットアップ

注: Microsoft Windows 2000およびXPのHyperTerminalは、VT-UTF8をサポートしていません。

1. スル モデム ケーブルの端をサーバのCOMポートに接続します。
2. スル モデム ケーブルのもう一方の端をターミナル クライアント システムのCOMポートのいずれか（例：COM1）に接続します。
 - ターミナル クライアントには、ノートPC、デスクトップPC、サーバなどを使用できます。
 - ターミナル クライアントには、OSおよびHyperTerminalソフトウェアがインストールされていなければなりません。
3. ターミナル クライアントシステムで、COMポート（例：COM1）が使用できることを確認します。
4. **HyperTerminal**アプリケーションを起動します。
5. スル モデム ケーブルが接続されているCOMポートを選択します。

6. ポートを次のように設定します。

ビット/秒：9600
データ ビット：8
パリティ：なし
ストップ ビット：1
フロー制御：Xon/Xoff

注：Xon/Xoff方式は、ソフトウェアによってハンドシェーキングを行う、データ フロー制御の標準ソフトウェア方式です。EFIは、「ハードウェア フロー」ではなく、Xon/Xoffを使用してターミナル デバイスを介した通信を行います。EFIを使用しない従来のシステムでは、シリアル ケーブルで接続されたデバイス間のデータ フロー制御に「ハードウェア フロー」を使用します。

Microsoft Windows Server 2003の64ビット バージョンでは、テキスト制御フローのXon/Xoffは機能しません。最新のアップデートについては、Microsoft社のWebサイト<http://www.microsoft.com/>を参照してください。

7. 以上で、ターミナル クライアントは、VT100端末をエミュレートできます。

注：標準のUS 101キーボードのキーや国際キーボードで必要な文字の中には、VT100端末定義およびASCII文字セットではサポートされないものがあります。VT100エミュレータは、出力の色分け表示はサポートしません。

VT100端末定義およびASCII文字セットにはないキーの使用規則

キーボード	シーケンス	キーボード	シーケンス	キーボード	シーケンス
Homeキー	<ESC>h	F1	<ESC>1	F7	<ESC>7
Endキー	<ESC>k	F2	<ESC>2	F8	<ESC>8
Insertキー	<ESC>+	F3	<ESC>3	F9	<ESC>9
Deleteキー	<ESC>-	F4	<ESC>4	F10	<ESC>0
Page Upキー	<ESC>?	F5	<ESC>5	F11	<ESC>!
Page Downキー	<ESC>/	F6	<ESC>6	F12	<ESC>@
改行	^J	カーソル アップ	<ESC>[A	点滅をオンにする	<ESC>[5m
ホーム カーソル	<ESC>[H	カーソル ダウン	<ESC>[B	ボールドをオンにする	<ESC>[1M
バックスペース	^H	カーソル前進	<ESC>[C	タブ	^I
Esc	<ESC>、<ESC>	カーソル後退	<ESC>[D	バック タブ	<ESC>[Z

注：<ESC>で始まるキー シーケンスでは、間隔を空けずにすばやくキーを押してください。そうしないと、コンピュータが認識しません。

Microsoft Windows Server 2003日本語版に接続するための、ターミナル エミュレータをどのように設定しますか。

クライアントのオペレーティング システムがMicrosoft Windows Server 2003英語版の場合

以下の手順を実行して、**言語と地域設定**を日本語に変更し、HyperTerminalで使用するフォントを変更して、正しい表示が行われるようにします。

1. クライアント システムで、[Control Panel]の[Regional and Language Options]設定を日本語の地域と言語に変更します。
2. [Control Panel]の[Regional and Language Options]設定の[Languages]タブで、[Install files for East Asian Languages]を選択します。
3. [Regional Options]タブで、[Japanese]を選択します。
4. [Advanced]タブの[Language for Non-Unicode Programs]セクションで[Japanese]を選択し、[10001 (MAC - Japanese)]の横にチェックマークを入れます。変更を有効にするために、再起動する必要があります。
5. 再起動後、HyperTerminalを実行して、[Emulation]で[VT-UTF8]および[MS Mincho]フォントを選択します。

注：Microsoft Windows 2003日本語版ターミナルに接続する場合、VT-UTF8エミュレーションがサポートされているターミナルを必要とします。

クライアントのオペレーティング システムがMicrosoft Windows英語版の場合は、一般的に[Control Panel]の言語の設定で日本語を選択する必要があります。詳しい設定方法については、各オペレーティング システムのオンライン ヘルプおよびお使いのエミュレータの情報を参照してください。このとき、使用するエミュレータは日本語に対応可能なものである必要があります。

Microsoft Windows Server 2000英語版および日本語版（または言語表示なし）のHyperTerminalは、VT-UTF8エミュレーションをサポートしていないため、エミュレータとしては使用できません。

クライアントのオペレーティング システムがMicrosoft Windows日本語版の場合は、[Control Panel]の言語の設定で日本語が選択されていることを確認し、日本語に対応可能なエミュレータを使用する必要があります。

ヒント5.システム ファームウェアのバージョンの確認方法

EFIシェルで、次のコマンドをタイプします。

```
Shell:>info fw
```

このコマンドは、システム ファームウェアのすべてのバージョンを表示します。カードのファームウェアのバージョンは、EBSUのMaintain Firmware機能によって確認できます。

ヒント6.EFIシェル コマンド

ほとんどのシェル コマンドは、EFIシェル プロンプトから実行できます。ただし、バッチ スクリプト ファイルからのみ使用できるコマンドもあります。表のバッチのみ欄には、スクリプト ファイル内からのみ使用できるコマンドを示します。以下では、各コマンドについて詳しく説明します。これらのコマンドの中には、一部のモデルで使用できないものもあります。

EFIシェル コマンド

コマンド	バッチのみ	説明
alias	いいえ	EFIシェルでエイリアスを表示、作成、または削除します。
attrib	いいえ	ファイルまたはディレクトリの属性を表示または変更します。
bcfg	いいえ	ドライバ/ブート設定を表示または変更します。
break	いいえ	デバッグのブレーク ポイントを実行します。
cd	いいえ	カレント ディレクトリを表示または変更します。
cls	いいえ	オプションの背景色を使用して標準出力をクリアします。
comp	いいえ	2つのファイルの内容を比較します。
connect	いいえ	EFIドライバをデバイスにバインドし、ドライバを起動します。
cp	いいえ	1つ以上のファイル/ディレクトリを他の場所にコピーします。
date	いいえ	現在の日付を表示するかまたはシステムの日付を設定します。
dblk	いいえ	ブロック デバイスからのブロックの内容を表示します。
devices	いいえ	EFIドライバにより管理されているデバイスのリストを表示します。

コマンド	バッチのみ	説明
devtree	いいえ	EFIドライバ モデルに属するデバイスをツリー表示します。
dh	いいえ	EFI環境のハンドルを表示します。
disconnect	いいえ	デバイスから1つ以上のドライバを切断します。
dmem	いいえ	メモリの内容を表示します。
dmpstore	いいえ	すべてのNVRAM変数を表示します。
drivers	いいえ	EFIドライバ モデルに従うドライバのリストを表示します。
drvcfg	いいえ	ドライバ コンフィギュレーション プロトコルを起動します。
drvdiag	いいえ	ドライバ診断プロトコルを起動します。
echo	いいえ	メッセージを表示するかまたはコマンドのエコー機能のオン/オフを切り替えます。
edit	いいえ	ASCIIファイルまたはUNICODEファイルを、全画面表示で編集します。
efiCompress	いいえ	ファイルを圧縮します。
efiDecompress	いいえ	圧縮されたファイルを解凍します。
err	いいえ	エラー レベルを表示または変更します。
exit	いいえ	EFIシェルを終了します。
for/endfor	はい	一連の項目中の各項目に対してコマンドを実行します。
getmtc	いいえ	単一カウンタの現在の値を表示します。
goto	はい	バッチ ファイルの実行位置を移動します。
guid	いいえ	EFI環境のすべてのGUIDを表示します。
help	いいえ	コマンド リストまたはあるコマンドの説明を表示します。
hexedit	いいえ	全画面を使用して、16進モードで編集します。
if/endif	はい	指定された条件でコマンドを実行します。
load	いいえ	EFIドライバをロードします。
loadBmp	いいえ	画面にビットマップ ファイルを表示します。
loadPciRom	いいえ	ファイルからPCIオプションROMイメージをロードします。
ls	いいえ	ディレクトリ内のファイルとサブディレクトリのリストを表示します。

コマンド	パッチのみ	説明
map	いいえ	マッピングを表示または定義します。
memmap	いいえ	メモリ マップを表示します。
mkdir	いいえ	1つ以上のディレクトリを作成します。
mm	いいえ	MEM/IO/PCIを表示または変更します。
mode	いいえ	コンソール出力デバイスのモードを表示または変更します。
mount	いいえ	ブロック デバイス上のファイル システムをマウントします。
mv	いいえ	1つ以上のファイル/ディレクトリを目的の場所に移動します。
openInfo	いいえ	ハンドル上のプロトコルおよびエージェントを表示します。
pause	いいえ	メッセージを出力して、キーボード入力を待ちます。
pci	いいえ	PCIデバイスまたはPCI機能の設定スペースを表示します。
reconnect	いいえ	あるデバイスから1つ以上のドライバを再接続します。
reset	いいえ	システムをリセットします。
rm	いいえ	1つ以上のファイルまたはディレクトリを削除します。
set	いいえ	EFI環境変数を、表示、作成、変更、または削除します。
setsize	いいえ	ファイルのサイズを設定します。
stall	いいえ	プロセッサを、数マイクロ秒間、停止します。
time	いいえ	現在の時刻を表示するか、またはシステムの時刻を設定します。
touch	いいえ	ファイルの日付と時刻を現在の日時に設定します。
type	いいえ	ファイルの内容を表示します。
unload	いいえ	プロトコルイメージをアンロードします。
ver	いいえ	バージョン情報を表示します。
vol	いいえ	ファイル システムのボリューム情報を表示します。

ヒント7.MicrosoftによるMSRの作成

MicrosoftインストーラでMSRパーティションを作成するタイミングは、ハードディスク ドライブにESPを作成した直後です。

注：MicrosoftインストーラによるMSRパーティションの作成はおすすめしません。ESP、HPSP、MSRなど小さな容量のパーティションをすべて作成するには、EBSUの使用をおすすめします。

セットアップ時に、Microsoftインストーラがディスクをパーティション分割する場合は、MicrosoftインストーラがMSRを作成します。EBSUでディスクをパーティション分割する場合は、EBSUがMSRを作成します。ディスクがパーティション分割された後は、MSRを作成するための空きスペースは残っていません。EBSUは、HPSPが作成された場合にのみ、MSRを作成します。

最初に作成される場合、MSRのサイズは、ディスク ドライブのサイズによって決まります。

- 16GB未満のドライブでは、MSRのサイズは32MBです。
- 16GB以上のドライブでは、MSRのサイズは128MBです。

MPの使用（ローカルVGA/マウス/キーボードなし）

VT100ターミナル エミュレータを介したローカル コンソールのセットアップ

1. クライアント システムを入手します。
2. クライアント システムに、Windows 2000 ProfessionalまたはXPをインストールします。
3. Windows HyperTerminalを使用して、VT100をエミュレートします。
 - a. MPのLANポートに静的IPアドレスがすでに割り当てられている場合、HyperTerminalのTelnet機能を使用するとMPにリモート接続できます。
 - b. MPのLANポートに静的IPアドレスが割り当てられていない場合、ヌル モデム ケーブルを使用するとHP Integrity rx7620のMPシリアル ポート、またはHP Integrity rx7620のローカル コンソールポートに接続でき、ローカル システムを使用してHyperTerminalのCOMポート経由でMPのRS-232ポートに接続できます。

MPへの接続

1. ローカル コンソールまたはLAN接続を介してシステムのMPにログオンします。
2. "MP login:"にAdmin、"MP password:"にAdminと入力します。
3. MPのLANポートに静的IPアドレスが割り当てられていることを確認します。
4. **ctrl+b**キーを押して、MPプロンプトを確認します（**ctrl+e**キーを押して、**c**とタイプし、プロンプトが表示されたら**f**とタイプして、**ctrl+b**キーを押します）。
5. CMとタイプして、MPプロンプトを表示します。

HP Integrityサーバの場合

- a. MPプロンプトでLSとタイプします。
- b. IPアドレスを割り当てる場合は、MPプロンプトでLCとタイプして、画面の指示に従います。

EFIシェルへの移動

HP IntegrityシステムのEFIシェルにログオンします。

HP Integrityサーバの場合

MP MAIN MENU:

CO: Console

VFP: Virtual Front Panel

CM: Command Menu

CL: Console Logs

SL: Show Event Logs

HE: Help

X: Exit Connection

MP> CO

上記のコマンドを実行することによって、HP IntegrityシステムのEFI Boot Managerの操作を行うことができます。

PXE / RIS

この項では、PXEブートによるリモート インストール セットアップについて説明します。

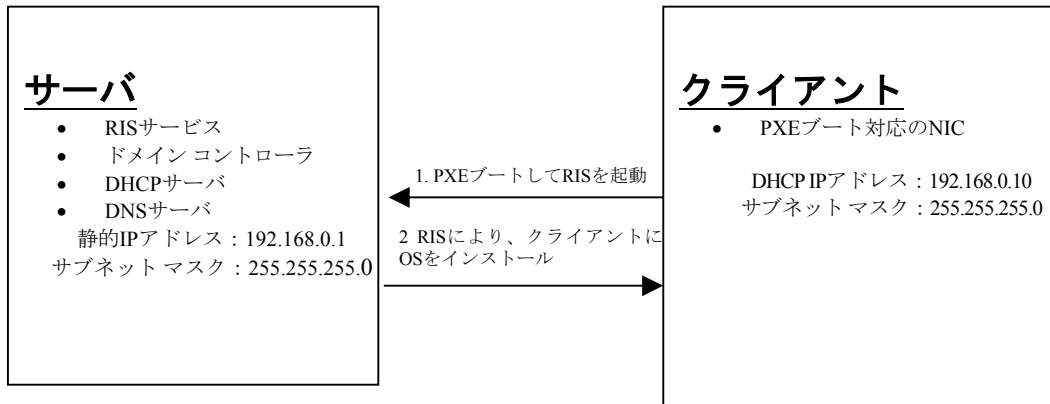
重要： このプロセスは、ビデオ/キーボード/マウスを使用したローカル インストールまたはMP経由の高速インストールを介して実行できます。

必要なコンポーネントは、次のとおりです。

1. RIS (Remote Installation Services) がセットアップされ設定されているサーバ
2. ドメイン コントローラがセットアップされ設定されているサーバ
3. DNSサーバがセットアップされ設定されているサーバ

4. DHCPサーバがセットアップされ設定されているサーバ
5. PXE対応の、内蔵またはプラグインPCI NICを搭載するサーバまたはクライアント

通常、ドメイン コントローラ、DNSサーバ、およびDHCPサーバは、別々のサーバでセットアップしますが、ここでは、同じサーバ上でこれら3つのサーバ プログラムをセットアップし、さらにRISもセットアップして、サーバを節約します。



サーバ

以下の手順に従って、Remote Installation Services（RIS）をセットアップします。

1. Microsoft Windows Server 2003をインストールします。
2. プライマリNICを、静的IPアドレスを使用するように設定します。
3. Remote Installation Servicesをインストールします。
4. Remote Installation Servicesをセットアップして設定します。
5. PXE Bootクライアントをセットアップします。
6. Microsoft Windows Server 2003をインストールします。
7. プライマリNICを、静的IPアドレスを使用するように設定します。
IPアドレス : xxx.xxx.x.x
サブネットマスク : xxx.xxx.xxx.x
ゲートウェイ : xxx.xxx.x.x
プライマリDNS : xxx.xxx.x.x

II.OSの再インストール

この項では、システムをMicrosoft® Windows®の新規インストールの状態に復旧するか、または以前にHP-UXまたはLinuxオペレーティング システムを実行していた既存のシステムにWindowsをインストールするために、再インストール用メディアを使用する方法について説明します。

この項の情報は、OSがプリインストールされたサーバのセットアップにも役立ちます。Mini-Setupプロセスの実行について説明している各項を参照してください。

1. 重要情報（Windowsを起動する前に実行すべき手順）

再インストール用メディアの使用、異常な動作や問題が発生する場合があります。この項では、これらの問題について説明します。

2. インストール

- a. HPの提供するオペレーティング システム再インストール用メディアを使用したMicrosoft Windows Server 2003のインストール
- a. HP再インストール用メディアからのOS再インストール後のシステム起動
- b. ヘッドレスMini-Setupブート
- c. ヘッドレス コンソールを使用した再インストール

要件

- 再インストール用メディアまたはMicrosoft Windows Server 2003, Enterprise Edition
- 正しく設定されたハードウェアを搭載したHP Integrityサーバ
- HP Integrityサーバrx8620およびrx7620は、EFI 1.10に準拠するシステムです。EFIリビジョン1.10と以前のEFIリビジョン1.02の違いにより、HP Integrityサーバrx8620およびrx7620プラットフォームで、PXE/ Remote Installation Servicesを使用してWindowsのインストールをサポートするには、ここで紹介するQFEが必要です。Microsoft社が提供するクイック フィックスおよびこの問題を回避するための手順については、Smart Setupメディア2.0の¥contents¥utilities¥qfe¥RIS¥PXE_QFEの下を確認してください。

重要情報

OSインストール時のPNPの遅延

インストール時に、最短でI/Oシャーシ当たり10～15分のPNPの遅延が発生します。

OSのPNPエンジンでは、I/Oカードがフルに搭載された各I/Oシャーシの初期化を完了するのに約10～15分を要するため、インストールには30～90分かかります。

どのドライブでイメージを受け取るのかについての混乱を防止する

複数のHDDを備えたサーバへのローカル インストールでは、ターゲット ドライブを除くすべてのドライブを取り外すことができます。この方法を使えば、どのドライブでイメージを受け取るのかについての混乱を容易に防止できます。

明確に区別されるボリューム ラベルのないリモート インストールでは、ターゲット パーティションの選択の際に、ボリュームの混同やさらにはドライブの破壊が容易に発生します。

注：すべてのデバイスを接続した後、HPサーバ エージェントをインストールする必要があります。そうしないと、ファイバ チャネル エージェントをインストールできない場合があります。

インストール プランニング シート

インストールを開始する前に、次のプランニング シートに必要事項を記入してください。このシート
の情報は、インストールの実行中に表示される各質問に回答するために必要です。

パーティション テーブル：_____（ターゲット パーティションをリストする）

ユーザ名：_____

組織名：_____

ライセンス：_____

コンピュータ名：_____

Administratorのパスワード：_____

日付およびタイム ゾーン：_____

ワークグループまたはドメイン名：_____

登録キー：_____

容量プランニング/パフォーマンスの基準設定

容量プランニング/パフォーマンスの基準設定のヒント集については、このガイドでは説明しません。ただし、サーバの提供するパフォーマンス データを保持して、余分な容量についてのプランニングやパフォーマンスの問題が突然発生した場合のトラブルシューティングを簡単に行えるようにしてください。パフォーマンスの基準設定では、パフォーマンスが許容できる状態のときパフォーマンス データの記録と保存を行い、パフォーマンスが許容範囲を超えた場合に、そのデータを比較基準として使用します。保管したパフォーマンスに関する記録は、問題をトラブルシューティングする際に、貴重なデータになる可能性があります。

容量のプランニングを行う場合は、最初に、次の各カウンタを監視することをおすすめします。

オブジェクト	カウンタ
プロセッサ	Percent of Processor Time
メモリ	Pages/sec、Available Bytes、Commit Limit、Committed Bytes、Pool Non-Paged Bytes
ページング ファイル	Percent of Usage Peak
物理ディスク	Percent of Disk Time、Avg. Disk Seconds/Transfer
論理ディスク	Percent of Free Space
ネットワークセグメント	Percent of Network Utilization
ネットワークインタフェース	送信バイト、受信バイト、送受信バイト

注：このリストは、容量プランニングに必要なすべてのカウンタを含むものではありません。

これらのオブジェクトから入手したデータは、サポートとプランニングの両方に利用できます。これらのデータを、毎日監視してスレッショルドに到達しているかどうかを確認できます。

たとえば、長時間にわたって、ファイル/プリント サーバでPercent of Processor Timeが80%を超えるまたはAvailable bytesが1MB未満になる、物理ディスクのPercent of Disk Timeが67%を超える、Percent of Free Spaceが5%未満になる、あるいはEthernetセグメントでネットワーク セグメントのPercent of Network Utilizationが40%を超えるなどを知ること、企業内の問題管理グループは、問題を抱えているシステムについて調査することができます。

インストール方法

Microsoft Windows Server 2003のインストールには、複数の方法があります。最もよく知られている方法を、以下で紹介します。インストール方法は、ご使用のシステムおよびその構成によって異なります。インストール方法を選択し、このガイドの該当する項に移動して、インストールを開始してください。

インストールを開始する前に、次を確認してください。

- サーバのビデオ コントローラが機能している。
- サーバのビデオ コントローラが[EFI Boot Manager]メニューとEFIシェルプロンプトを表示している。
- サーバのUSBキーボードが[EFI Boot Manager]メニューとEFIシェルプロンプトで機能する。

マウス/モニタを使用してローカル インストールを実行する場合にのみ、次の3つの手順が必要になります。次のいずれかから、インストール方法を選択します。

- ハードウェア メーカーの提供するオペレーティング システム再インストール用メディア（プリインストール システムを購入した場合）を使用するか、またはMicrosoft OSメディアから手動で、Microsoft Windows Server 2003をインストールする（ローカルインストール）。

または

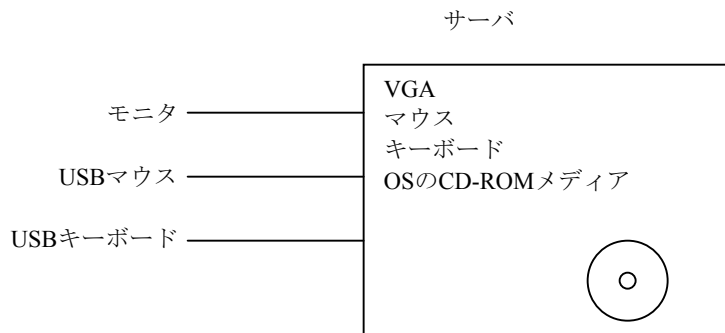
- まず、Smart Setup メディアを使用してシステムを初期設定を行ってから、Microsoftオペレーティング システム メディアからオペレーティング システムを手動でインストールする。

または

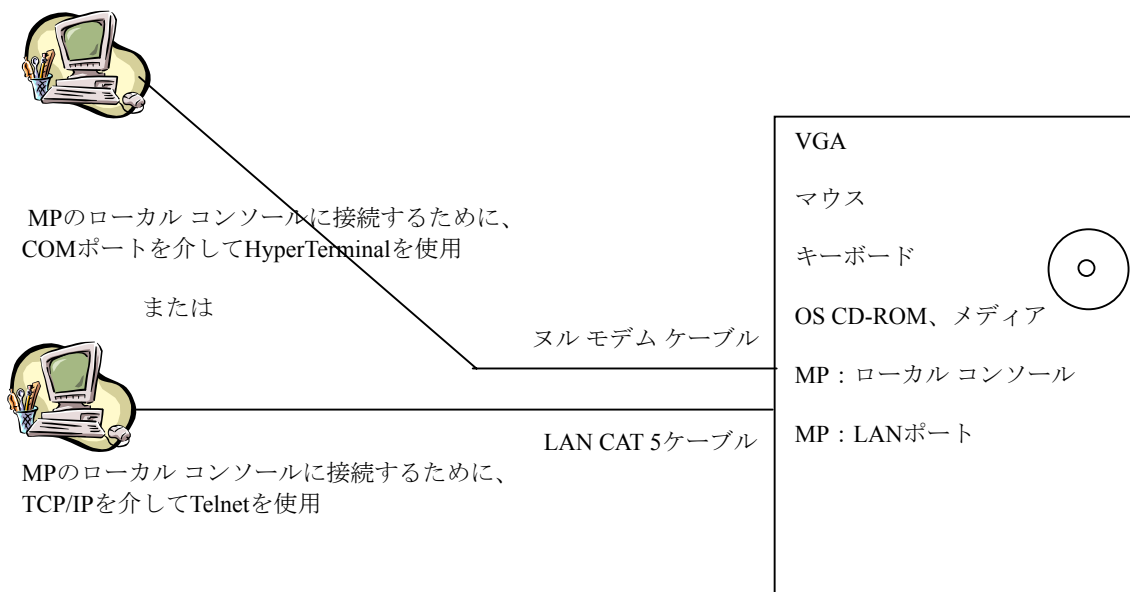
- PXE/RIS（Pre-eXecution Environment/Remote Install Server）を使用してネットワーク経由でMicrosoft Windows Server 2003をインストールする。

注：上記のインストール方法は、ローカルのビデオ/マウス/キーボードまたはMP（リモート）を使用して実行できます。

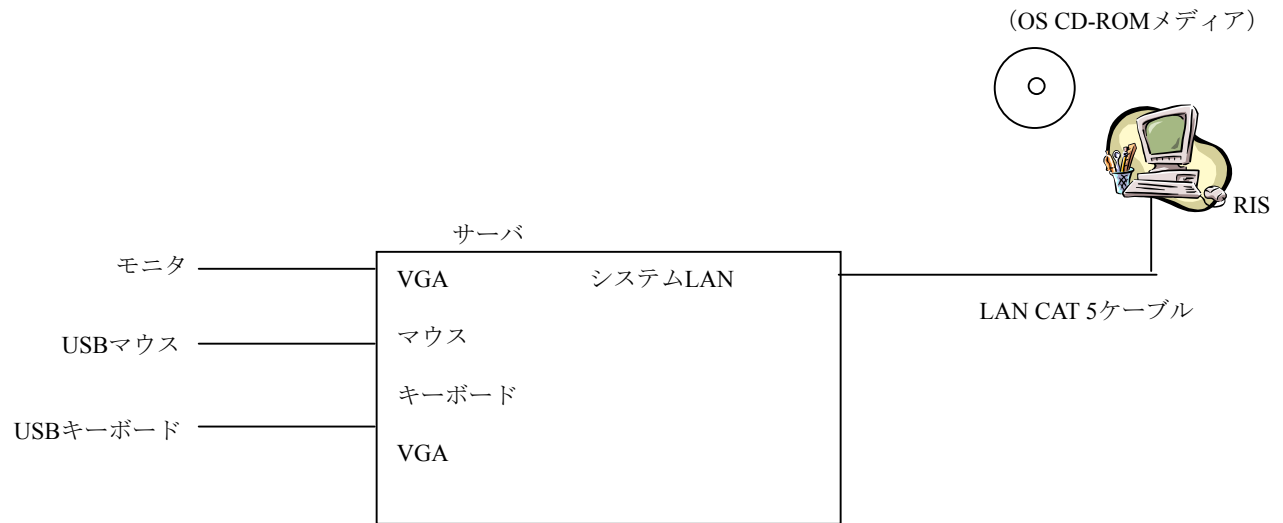
ビデオ/マウス/キーボードを使用したローカル インストール



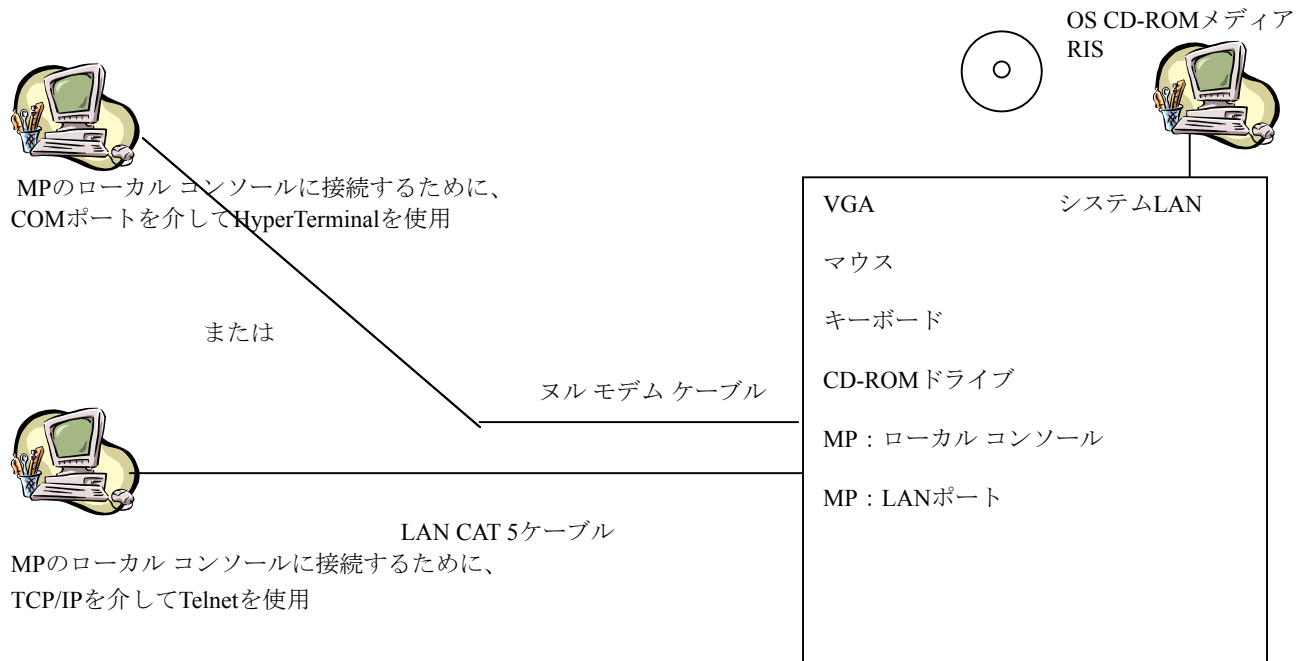
リモート/高速インストール



PXE/RIS - ローカル インストール



PXE/RIS - リモート/高速インストール



Microsoft Windows Server 2003オペレーティング システムをインストール済みのHP Integrityサーバの起動

サーバのビデオと基本USB入力デバイスのセットアップ

1. サーバのいずれかのUSBコネクタにUSBキーボードを挿入します。
2. サーバのいずれかのUSBコネクタにUSBマウスを挿入します。
3. サーバのビデオ コントローラにモニタを接続します。

開梱後 - 最初のシステム起動

手順	目標	方法
1	システムの電源を入れ、Windows Mini-setupの質問に回答する。	<ol style="list-style-type: none">1. システムの電源を入れます。2. Windowsは、EMSチャネル（リモート管理コンソール）が存在することを示すポップアップ画面を表示します。 注：起動プロセスのこの段階では、マウスおよびキーボードが機能し始めるには数分かかる場合があります。しばらくお待ちください。 EMSチャネルからインストールを完了する場合は、ローカル コンソールでは何もしないでEMSコンソールから次の情報を入力します。 ローカル コンソールからインストールを完了する場合は、[OK]をクリックして次に進み、ローカル コンソールから次の情報を入力します。3. [Welcome to the Windows Setup Wizard]ウィンドウで、[次へ]をクリックします。4. [ライセンス契約]ウィンドウで、[同意します]、[次へ]の順にクリックします。5. [地域と言語のオプション]ウィンドウで、[次へ]をクリックします。6. [ソフトウェアの個人用設定]ウィンドウで、名前と組織名を入力し、[次へ]をクリックします。7. [プロダクト キー]ウィンドウで、プロダクト キーを入力し、[次へ]をクリックします。このIDは、ご使用のコンピュータに貼付されているラベルに記載されています。8. [ライセンス モード]ウィンドウで、購入した適切なライセンスを選択し、[次へ]をクリックします。9. [コンピュータ名とAdministratorのパスワード]ウィンドウで、コンピュータ名とパスワードを入力し、[次へ]をクリックします。10. [日付と時刻の設定]ウィンドウで、正しい日付とタイム ゾーンを選択し、[次へ]をクリックします。

続く

開梱後 - 最初のシステム起動（続き）

手順	目標	方法
2	セットアップ ウィザードを完了して、Windowsを起動する。	<ol style="list-style-type: none">1. サーバは再起動し、EFI Boot Managerが起動します。2. サーバはただちにWindowsを起動します。3. Alt+Ctl+Delキーを押します。パスワードを入力して、Administratorとしてログインします。4. Installing HP Agentが自動的に起動し、その後下記のメッセージが表示されます。 HP Agent installation finished. It is recommended to reboot the system now.5. [OK]をクリックすると、サーバが再起動します。6. 再度ログインし、デスクトップ上のIEのアイコンをダブルクリックし、[Online Reference]を参照します。7. 表示される情報をよく読みます。必要に応じて、このセクションでオプションのユーティリティをインストールできます。

ローカル接続でHPの提供するオペレーティング システム再インストール用メディアを使用したMicrosoft Windows Server 2003のインストール

システムにUSB EFIファームウェアおよびドライバがロードされている場合は、EFIシェル上での操作が可能です。また、HyperTerminal VT100ターミナル エミュレータをセットアップしなくてもインストールを実行できます。VT100ターミナル エミュレータを使用する場合は、EFI Boot Manager、EFIシェル環境、およびOSのテキスト セットアップ セクションでのみ、表示と操作が可能です。

サーバのビデオと基本USB入力デバイスのセットアップ

USBとビデオが機能しない場合、以下の手順を実行してください。

1. サーバのいずれかのUSBコネクタにUSBキーボードを挿入します。
2. サーバのいずれかのUSBコネクタにUSBマウスを挿入します。
3. サーバのビデオ コントローラにモニタを接続します。
4. サーバの電源を入れて、EFIシェル環境でのビデオとUSBの機能をテストします。
5. EFIシェルでUSBキーボードが機能することと、ビデオにEFI Boot ManagerおよびEFIシェル画面が表示できることを確認してから、「ローカルのビデオ/マウス/キーボードを使用したオペレーティング システムのローカル インストール」に進みます。

注：EFIシェルは、マウス入力をサポートしていません。USBマウスの動作は、WindowsのOSインストール時に確認できます。

HP再インストール用メディアからOSを再インストール

HP再インストール用メディアからOSを再インストールするには、次の表を参照してください。

HP再インストール用メディアからのOSの再インストール

手順	目標	方法
1	システムを準備し、再インストール用メディアから起動する。	<ol style="list-style-type: none">ブート コントローラとドライブを設定します。RAIDアダプタを使用する場合は、RAIDのインストレーション ガイドに従ってアダプタを準備し、RAIDタイプを設定します。 警告：インストールは、アダプタ0、ドライブ0として検出されるブート コントローラを対象に行われます。ブート コントローラ上の1台のドライブを除くすべてのドライブを取り外してから、再インストール プロセスを開始することをおすすめします。この手順を実行することにより、正しいドライブに容易にインストールできます。この手順を実行しないと、起動元にしたいデバイスをインストールできなくなる場合があります。これは、Windowsセットアップの制限です。DVDドライブにHP再インストール用メディアを挿入します。次のいずれかの手順を実行することにより、このメディアから起動します。 EFI Boot Managerが表示される場合は、EFI Boot Managerから[Bootable DVD]を選択します。 または [EFI Shell]を選択して、以下の各コマンドを入力します。DVDファイル システムを選択します。たとえば、fs1:<cr>とタイプします。setupldr<CR>とタイプして、ローダを起動します。
2	システムを復旧する。	<ol style="list-style-type: none">[Re-install]をクリックします。希望のパーティション サイズを入力します。 16G 32G Max (最大ドライブ サイズ)[OK]をクリックして、続行します。ファイルがDVDドライブからハードディスク ドライブにコピーされるのを待ちます。 注：復旧プロセスでは、99%完了状態の表示が非常に長く続きます。このプロセスが完了するまで、システムの電源を切らないでください。表示されるメッセージをよく読みます。ダイアログ ボックスで、[OK]をクリックして続行します。
3	再インストール用メディアを終了し、Windowsを起動する。	<ol style="list-style-type: none">[Exit]をクリックして、システムを再起動します。システムはただちにWindowsを起動します。「開梱後-最初のシステム起動」の最初のシステム セットアップに関する手順に従ってください。

ビデオ/マウス/キーボードによるローカル インストールでHP再インストール用メディアからOSを再インストールした後のシステムの起動

HP再インストール用メディアからOSを再インストールした後、最初にシステム起動する際の手順については、次の表を参照してください。

HP再インストール用メディアからOSを再インストールした後の最初のシステムの起動

手順	目標	方法
1	システムの電源を入れ、Windows Mini-setupの質問に回答する。	<ol style="list-style-type: none">1. システムの電源を入れます。Windowsは、EMSチャネル（リモート管理コンソール）が存在することを示すポップアップ画面を表示します。 <p>注：起動プロセスのこの段階では、マウスおよびキーボードが機能し始めるには数分かかる場合があります。しばらくお待ちください。</p> <ol style="list-style-type: none">2. EMSチャネルからインストールを完了する場合は、ローカル コンソールでは何もしないで、EMSコンソールから次の情報を入力します。 <p>ローカル コンソールからインストールを完了する場合は、[OK]をクリックして次に進み、ローカル コンソールから次の情報を入力します。</p> <ol style="list-style-type: none">3. [Welcome to the Windows Setup Wizard]ウィンドウで[次へ]をクリックします。4. [ライセンス契約]ウィンドウで[同意します]、[次へ]の順にクリックします。5. [地域と言語のオプション]ウィンドウで[次へ]をクリックします。6. [ソフトウェアの個人用設定]ウィンドウで、該当するフィールドに名前と組織名を入力し、[次へ]をクリックします。7. [プロダクト キー]ウィンドウで、プロダクト キーを入力し、[次へ]をクリックします。このIDは、ご使用のコンピュータに貼付されているラベルに記載されています。8. [ライセンス モード]ウィンドウで、購入した適切なライセンスを選択し、[次へ]をクリックします。9. [コンピュータ名とAdministratorのパスワード]ウィンドウで、コンピュータ名とパスワードを該当するフィールドに入力し、[次へ]をクリックします。10. [日付と時刻の設定]ウィンドウで、正しい日付とタイム ゾーンを選択し、[次へ]をクリックします。

続く

HP再インストール用メディアからOSを再インストールした後の最初のシステムの起動（続き）

手順	目標	方法
2	セットアップ ウィザードを完了して、Windowsを起動する。	<ol style="list-style-type: none">1. サーバは再起動し、EFI Boot Managerが起動します。2. サーバはただちにWindowsを起動します。3. Alt+Ctrl+Delキーを押します。パスワードを入力して、Administratorとしてログインします。4. Installing HP Agentが自動的に起動し、その後下記のメッセージが表示されます。 HP Agent installation finished. It is recommended to reboot the system now.5. [OK]をクリックすると、サーバが再起動します。6. 再度ログインし、デスクトップ上のIEのアイコンをダブルクリックし、[Online Reference]を参照します。7. 表示される情報をよく読みます。必要に応じて、このセクションでオプションのユーティリティをインストールできます。

ビデオ/マウス/キーボードによるローカル インストールでMicrosoft CD-ROMを使用したMicrosoft Windows Server 2003のインストール

システムにUSB EFIファームウェアおよびドライバがロードされている場合、EFIシェル上での操作が可能です。また、HyperTerminal VT100ターミナル エミュレータをセットアップしなくてもインストールを実行できます。VT100ターミナル エミュレータを使用すると、EFI Boot Manager、EFIシェル環境、およびOSのテキスト セットアップ セクションで表示と操作が可能です。

サーバのビデオと基本USB入力デバイスのセットアップ

1. サーバのいずれかのUSBコネクタにUSBキーボードを挿入します。
2. サーバのいずれかのUSBコネクタにUSBマウスを挿入します。
3. サーバのビデオ コントローラにモニタを接続します。
4. サーバの電源を入れて、EFIシェル環境でのビデオとUSBの機能をテストします。
5. EFIシェルでUSBキーボードが機能することと、サーバのビデオ コントローラが**[EFI Boot Manager]**および**[EFI Shell]**画面を表示できることを確認します。確認が終了したら、次の「ローカルのビデオ/マウス/キーボードを使用したオペレーティング システムのローカル インストール」に進みます。

ローカルのビデオ/マウス/キーボードを使用したオペレーティング システムのローカル インストール

1. サーバの電源を入れます。EFIから、Smart Setupで指示されるインストール手順に従ってください。
2. HP Smart Setupメディアから、ESP、HPSP、およびMSRパーティションを作成したら、サーバのDVD-ROMドライブにMicrosoft Windows Server 2003 CD-ROMを挿入します。
3. EFI Boot Managerに、次のオプションが表示されます。
EFI Shell [Built-in]
Boot option maintenance menu
4. **[EFI Shell [Built-in]]**を選択します。

-
5. EFIシェルの「Device mapping table」の下で、DVDデバイス (**fs0**) を見つけて選択します。たとえば、次のように表示されます。

```
fs0 : Acpi(PNP0A03,0)/Pci(2|0)/Ata(Primary,Master)/CDROM(Entry1)
blk0 : Acpi(PNP0A03,1)/Pci(1|0)/Scsi(Pun0,Lun0)
blk1 : Acpi(PNP0A03,0)/Pci(2|0)/Ata(Primary,Master)
blk2 : Acpi(PNP0A03,0)/Pci(2|0)/Ata(Primary,Master)/CDROM(Entry1)
```

6. `fs0:`とタイプして、**Enter**キーを押します。
7. `fs0:>`プロンプトが表示されたら、`dir`コマンドを入力します。
8. `fs0:>`プロンプトから、**SETUPLDR.EFI**ファイルとEFIディレクトリが表示されるはずです。
9. OSをインストールするには、`setupldr.efi`コマンドを入力します。
10. **[Setup Notification]**画面で、**Enter**キーを押して次に進みます。
11. **[Welcome to Setup]**画面で、**Enter**キーを押して次に進みます。
12. 画面プロンプト[Windows setup can automatically configure most aspects of your ...]で、高速セットアップの実行またはカスタムセットアップの実行のいずれかを選択します。
 - a. 高速セットアップを実行する場合は、**Enter**キーを押して次の「高速セットアップ プロセス」の項に進みます。
 - b. カスタム セットアップを実行する場合は、**C**キーを押して「カスタム セットアップ プロセス」の項に移動します。

高速セットアップ プロセス

1. サーバのAdministratorのパスワードを入力します。入力後、再度同じパスワードを入力します。**Administrator**のパスワードを失ったり忘れたりしないようにしてください。
2. インストール プログラムは、ESP、HPSP、およびMSRパーティションがHP Smart Setupメディアによって作成済みであることを認識します。
3. **F8**キー（USBキーボードを使用、またはHyperTerminalエミュレータを介して**ESC+8**を使用）を押して、使用許諾契約を受け入れます。
4. **[Drives Partitioning]**画面で、ターゲット ドライブ上の希望するパーティションを選択します。パーティション全体を使用してMicrosoft Windows Server 2003をインストールする場合は、**Enter**キーを押します。そうでない場合は、**C**キーを押してドライブにパーティションを作成します。

注：この例では、10GBのパーティションを作成します。Microsoft Windows Server 2003には、Windows NT 4.0では存在する2GBのパーティション サイズ制限はないことに注意してください。

5. ターゲット ドライブの**[Unpartitioned space]**を強調表示します。
6. **C**キーを押して、ターゲット ドライブにパーティションを作成します。パーティション分割されていない使用可能な領域のサイズを示す画面が表示されます。
7. **[Create partition of size (in MB):]**フィールドに、作成したいパーティション サイズを入力します。10GBを指定する場合は、10240と入力してください。
8. **Enter**キーを押します。

-
9. 前の手順でターゲット ドライブ上に作成した10GBパーティションを強調表示して、**Enter**キーを押します。選択されたパーティションがフォーマットされていないことを通知する画面が表示されます。

10. **[Format the partition using the NTFS file system]**を強調表示して、**Enter**キーを押します。

インストーラは、パーティションをフォーマットし、ハードディスク ドライブにファイルをコピーします。その後、システムは再起動します。

注：NOVESAブート オプションを設定してください。手順については、このガイドの「NOVESAブート オプションの設定－手動インストールのみ」を参照してください。

11. **[EMS Connection Detected]**ダイアログ ボックスで、希望するオプションを選択します。

- ローカルVGA/マウス/キーボードを使用してインストールする場合は、**[OK]**をクリックしてインストールを続行します。
- 無人高速インストール手順を介したインストールを計画している場合や無人高速インストール手順を介したインストールのほうがよい場合は、**[OK]**をクリックしないでください。リモート クライアントのHyperTerminalセッションに移ります。「HP IntegrityサーバへのMPを介したリモート/高速インストール（ローカルVGA/マウス/キーボードを使用しない場合）」の「高速セットアッププロセス」の項の手順を参照してください。

12. **[Installing Components]**画面には、最初に進行状況を示す棒グラフが表示されます。このセクションが完了するまでに、約40分かかります。その後、ウィザードでは**[Performing Final Tasks]**セクションが開始され、インストールは完了します。このあいだ、プロダクト キーの入力を求められたら、入力します。

注：**[Digital Signature Not Found]**ダイアログ ボックスが表示されたら、**[Yes]**をクリックしてインストールを続行してください。

13. **[Finish]**をクリックして、インストールを完了します。ドライブからCD-ROMを取り出します。その後、システムは、ハードディスク ドライブから再起動します。

注：インストールの完了後、インストール中に1つ以上の小さなエラーが発生したことを示すダイアログ ボックスが表示される場合があります。**[OK]**をクリックして、以下の手順を実行し、その後、「ハードウェア ステータスの確認」の項を参照して、すべてのハードウェア ドライブのステータスを調べてください。

14. 画面の指示に従って、ログオンします。USBキーボードを使用して、ユーザIDとパスワードを入力します。

カスタム セットアップ プロセス

1. プライマリ データ パーティションを作成していない場合やディスクが新しい（データが格納されていないか未フォーマット）場合に、プライマリ データ パーティションを手動で作成できるようにするには、**C**キー（カスタム セットアップ）を押します。
2. インストール プログラムは、ESP、HPSP、およびMSRパーティションがHP Smart Setupメディアによって作成済みであることを認識します。
3. **F8**キー（USBキーボードを使用、またはHyperTerminalエミュレータを介して**ESC+8**を使用）を押して、使用許諾契約を受け入れます。
4. **[Drives Partitioning]**画面で、ターゲット ドライブ上の希望するパーティションを選択します。パーティション全体を使用して、Microsoft Windows Server 2003をインストールする場合は、**Enter**キーを押します。そうでない場合は、**C**キーを押して、ドライブにパーティションを作成します。

注：この例では、10GBのパーティションを作成します。Microsoft Windows Server 2003には、Windows NT 4.0では存在する2GBのパーティション サイズ制限はないことに注意してください。

5. ターゲット ドライブの[Unpartitioned space]を強調表示します。
6. **C**キーを押して、ターゲット ドライブにパーティションを作成します。パーティション分割されていない使用可能な領域のサイズを示す画面が表示されます。
7. **[Create partition of size (in MB):]**フィールドに、作成したいパーティション サイズを入力します。10GBを指定する場合は、10240と入力してください。
8. **Enter**キーを押します。
9. 前の手順でターゲット ドライブ上に作成した10GBパーティションを強調表示し、**Enter**キーを押します。選択されたパーティションがフォーマットされていないことを通知する画面が表示されます。
10. **[Format the partition using the NTFS file system]**を強調表示して、**Enter**キーを押します。

インストーラは、パーティションをフォーマットし、ハードディスク ドライブにファイルをコピーします。その後、システムは再起動します。

注：NOVESAブート オプションを設定してください。手順については、このガイドの「NOVESAブート オプションの設定- 手動インストールのみ」を参照してください。

11. **[EMS Connection Detected]**ダイアログ ボックスで、希望するオプションを選択します。
 - ローカルのVGA/マウス/キーボードを使用してインストールする場合は、**[OK]**をクリックしてインストールを続行します。
 - 無人高速インストール手順を介したインストールを計画している場合や無人高速インストール手順を介したインストールのほうがよい場合は、**[OK]**をクリックしないでください。リモート クライアントのHyperTerminalセッションに移ります。「HP IntegrityサーバへのMPを介したリモート/高速インストール（ローカルのVGA/マウス/キーボードを使用しない場合）」の「高速セットアップ プロセス」の項の手順を参照してください。
12. **[Installing Components]**画面には、最初に進行状況を示す棒グラフが表示されます。このセクションが完了するまでに、約40分かかります。その後、ウィザードでは**[Performing Final Tasks]**操作が開始され、インストールは完了します。

注：**[Digital Signature Not Found]**ダイアログ ボックスが表示されたら、**[Yes]**をクリックしてインストールを続行してください。

13. **[地域と言語のオプション]**画面で、**[次へ]**をクリックします。
14. **[ソフトウェアの個人用設定]**画面で、名前と組織名を入力し、**[次へ]**をクリックします。
15. プロダクト ライセンス キーを入力します。
16. **[ライセンス モード]**画面で、**[同時使用ユーザ数]**を選択し、**[次へ]**をクリックします。
17. **[コンピュータ名とAdministratorのパスワード]**プロンプトで、ご使用のコンピュータ名とAdministratorのパスワード、確認用パスワードを入力して、**[次へ]**をクリックします。
18. 正しい日付と時刻を入力し、**[次へ]**をクリックします。**[ネットワークの設定]**画面には、最初に進行状況を示す棒グラフが表示されます。
19. **[次へ]**をクリックして、デフォルトの標準設定を受け入れます。

-
20. [ワークグループまたはドメイン名]で[次へ]をクリックして、デフォルト設定を受け入れます。

[このコンピュータはネットワーク上にないか、ドメインのないネットワークに接続している]

および

[ワーク グループまたはドメイン名]

21. **[Windowsのインストール]**画面では、最初に進行状況を示す棒グラフが表示されます。このセクションが完了するまでに、約30分かかります。その後、ウィザードでは**[Performing Final Tasks]**セクションが開始され、インストールは完了します。
22. **[Finish]**をクリックしてインストールを完了し、ドライブからCD-ROMを取り出します。その後、システムは、ハードディスク ドライブから再起動します。

注：インストールの完了後、インストール中に1つ以上の小さなエラーが発生したことを示すダイアログ ボックスが表示される場合があります。**[OK]**をクリックして、以下の手順を実行し、その後、「ハードウェア ステータスの確認」の項を参照して、すべてのハードウェア ドライバのステータスを調べてください。

23. 画面の指示に従って、ログオンします。USBキーボードを使用して、ユーザIDとパスワードを入力します。
24. 最初のログオン後、サーバに**[サーバーの管理]**ウィンドウが表示されます。
25. サーバは、自動的にスタート メニューを表示します。Windows 2000形式のスタート メニューを表示したい場合は、ウィンドウの灰色部分にマウスを合わせて、右クリックします。
26. **[プロパティ]**を強調表示して、左マウス ボタンをクリックします。
27. **[スタート]メニュー**タブの**[クラシックスタート]メニュー**を選択して、**[OK]**をクリックします。
28. 以上で、Windows 2000と同じスタイルでサーバのデスクトップにアクセスできるようになります。

HP IntegrityサーバへのMPを介したリモート/高速インストール（ローカルのVGA/マウス/キーボードを使用しない場合）

重要：

DB9（9ピン オス）COMポートは、EFIシエル出力や、SAC>プロンプトなどのWindows出力を表示するために使用されます。このCOMポートは、システムMPへのアクセスには使用できません。一方、LANポートやローカル ポートなどの管理コンソール ポートは、MPへのアクセスに使用できますが、SAC>プロンプトなどのWindowsの出力を表示できません。LANポートやローカル ポートを使用した、管理コンソール ポート経由でのMicrosoft Windows Server 2003のインストールと出力表示を希望する場合は、MPを介したリモート/高速インストール手順に移る前に、Integrity システムに対して次の手順を実行する必要があります。

1. HP Integrityサーバを起動して、**[EFI Boot Manager]**メニューを表示します。
2. **[Boot option maintenance menu]**を選択します。
3. **[Select Active Console Output Devices]**を強調表示します。
4. **[Acpi(PNP0501,0)/Uart(9600 N81)/VenMsg(Vt100+)]**の選択を**[Space]**キーを押して解除します。
5. 設定をNVRAMに保存します。

-
6. **[Select Active Console Input Devices]**を選択します。
 7. **[Acpi(PNP0501,0)/Uart(9600 N81)/VenMsg(Vt100+)]**の選択を**[Space]**キーを押して解除します。
 8. 設定をNVRAMに保存します。
 9. **[Select Active Standard Error Devices]**を選択します。
 10. **[Acpi(PNP0501,0)/Uart(9600 N81)/VenMsg(Vt100+)]**の選択を**[Space]**キーを押して解除します。

これらのオプションの選択を解除することにより、DB9（9ピン オス）コンソール ポートがオフになり、すべてのWindows EMS情報がMPのLAN/ローカル ポートにリダイレクトされます。

11. 設定をNVRAMに保存します。

DB9（9ピン オス）コンソール ポートを再度オン/有効にするには、次の手順を実行する必要があります。

注：DEFAULT CLEARコマンドを使用すると、オペレーティング システムのブート ロード、EFI Shell [Built-in]、メディア ブート オプションなど、すべてのNVRAM設定がクリアされます。NVRAM設定をクリアした後に、すべてのブート オプションをインポートする方法を必ず確認しておいてください。

- a. EFIシェルに移動します。
- b. EFIシェル プロンプトで、**default clear**（セルベースのシステムのみ）とタイプします。

default clearコマンドは、すべてのNVRAM設定をクリアして工場出荷時のデフォルト設定に戻します。

以上で、DB9（9ピン オス）コンソール ポートは再度オン/有効になります。

- c. ご使用のオペレーティング システムのブート ロード、および使用したいその他のブート オプションをインポートします。

リモート/高速インストールの要件

1. MPに接続します。
2. EFIシェルに移動します。
3. Windowsをインストールします。
 - テキスト セットアップ モードは、MP/HyperTerminalを介して管理できます。
 - **[Express Setup Only]**を選択します。
 - テキスト セットアップを完了します。

GUIセットアップ状態が終了して、OSが再起動するのを待ちます。

注：NOVESAブート オプションを設定してください。手順については、このガイドの「NOVESAブート オプションの設定」を参照してください。

4. SACプロンプトから、いずれかのNICにIPアドレスを割り当てます。
5. SACプロンプトから別のCMDチャネルを作成して、**C:\WINDOWS\SYSTEM32**に移動し、レジストリ キーを使用してターミナル サービスを有効にします。次のようにタイプしてください。

```
reg add "HKLM\System\CurrentControlSet\Control\Terminal Server"  
/v fDenyTSConnections /t REG_DWORD /d 0 /f
```

ご使用のハードウェアのガイドを参照してください。

6. リモートのデスクトップから、前の手順でIPアドレスを割り当てたNICを介してオペレーティングシステムにログオンします。

Windows Server 2003のセットアップ

VT100端末定義およびASCII文字セットにはないキーの使用規則

キーボード	シーケンス	キーボード	シーケンス	キーボード	シーケンス
Homeキー	<ESC>h	F1	<ESC>1	F7	<ESC>7
Endキー	<ESC>k	F2	<ESC>2	F8	<ESC>8
Insertキー	<ESC>+	F3	<ESC>3	F9	<ESC>9
Deleteキー	<ESC>-	F4	<ESC>4	F10	<ESC>0
Page Upキー	<ESC>?	F5	<ESC>5	F11	<ESC>!
Page Downキー	<ESC>/	F6	<ESC>6	F12	<ESC>@
改行	^J	カーソル アップ	<ESC>[A	点滅をオンにする	<ESC>[5m
ホーム カーソル	<ESC>[H	カーソル ダウン	<ESC>[B	ボールドをオンにする	<ESC>[1M
バックスペース	^H	カーソル前進	<ESC>[C	タブ	^I
Esc	<ESC>、<ESC>	カーソル後退	<ESC>[D	バック タブ	<ESC>[Z

注：<ESC>で始まるキー シーケンスでは、間隔を空けずにすばやくキーを押してください。そうしないと、コンピュータが認識しません。

注：Microsoft Windows Server 2003の64ビット バージョンでは、HyperTerminal経由のテキスト制御フローのXon/Xoffは機能しない場合があります。最新のアップデートについては、Microsoft社のWebサイト<http://www.microsoft.com/>を参照してください。

インストールを開始するには、以下の手順に従ってください。

1. サーバの電源ボタンを使用するかまたはMP経由で、サーバの電源を入れます。
2. サーバのDVD-ROMドライブにMicrosoft Windows Server 2003 CD-ROMを挿入します。MPのMain Menu からCOと入力してコンソールに入ります。
3. EFI Boot Managerに、次のオプションが表示されます。

EFI Shell [Built-in]
Boot option maintenance menu

4. **[EFI Shell [Built-in]]**を選択します。

-
5. EFIシェルの[Device mapping table]の下で、DVD-ROMデバイス (fs0) を見つけて選択します。たとえば、次のように表示されます。

```
fs0 : Acpi(PNP0A03,0)/Pci(2|0)/Ata(Primary,Master)/CDROM(Entry1)
blk0 : Acpi(PNP0A03,1)/Pci(1|0)/Scsi(Pun0,Lun0)
blk1 : Acpi(PNP0A03,0)/Pci(2|0)/Ata(Primary,Master)
blk2 : Acpi(PNP0A03,0)/Pci(2|0)/Ata(Primary,Master)/CDROM(Entry1)
```

6. fs0:とタイプして、**Enter**キーを押します。
7. fs0:>プロンプトが表示されたら、DIRコマンドを入力します。
8. fs0:>プロンプトから、**SETUPLDR.EFI**ファイルとEFIディレクトリが表示されます。
9. OSをインストールするには、SETUPLDR.EFIコマンドを入力します。
10. [Setup Notification]画面で、**Enter**キーを押して次に進みます。
11. [Welcome to Setup]画面で、**Enter**キーを押して次に進みます。
(これ以降の画面表示については、一部文字化けすることがあります。)
12. 画面プロンプト[Windows setup can automatically configure most aspects of your ...]で、高速セットアップの実行またはカスタムセットアップの実行のいずれかを選択します。
13. [Express]セットアップを選択して、「高速セットアッププロセス」の項に進みます。

高速セットアップ プロセス

1. サーバのAdministratorのパスワードを入力します。**Administrator**のパスワードを失ったり忘れたりしないようにしてください。
2. 高速セットアップを実行するために**Enter**キーを押した後に、ダイアログ ウィンドウに[Setup could not locate an existing system partition]と表示される場合は、**Enter**キーを押して、インストール プログラムが自動的にESPおよびMSRパーティションを作成できるようにします。このダイアログ ウィンドウは、ディスクの内容が以前に消去されているかまたはディスクが購入時の状態の場合に表示されます。

注：これらのパーティションは、HP Smart Setupメディアを使用してEBSUで作成することをおすすめします。

3. MSRおよびEFIシステム パーティションが作成されていない場合、Microsoftのインストール プログラムは、選択した最初のドライブにこれらのパーティションを自動作成します。画面に、インストール プログラムによりドライブがフォーマット中であることが示されます。
4. **F8**キー（USBキーボードを使用、またはHyperTerminalエミュレータを介して**ESC+8**を使用）を押して、使用許諾契約を受け入れます。

注：**ESC**キーを押した後すぐに**8**キーを押さないと、システムが再起動します。

5. [Drives Partitioning]画面で、ターゲット ドライブ上の希望するパーティションを選択します。パーティション全体を使用してMicrosoft Windows Server 2003をインストールする場合は、**Enter**キーを押します。そうでない場合は、**C**キーを押してドライブにパーティションを作成します。

注：この例では、10GBのパーティションを作成します。Microsoft Windows Server 2003には、Windows NT 4.0では存在する2GBのパーティション サイズ制限はないことに注意してください。

6. ターゲット ドライブの[Unpartitioned space]を強調表示します。
7. **C**キーを押して、ターゲット ドライブにパーティションを作成します。パーティション分割されていない使用可能な領域のサイズを示す画面が表示されます。

-
8. **[Create partition of size (in MB):]**フィールドに、作成したいパーティション サイズを入力します。10GBを指定する場合は、10240と入力してください。
 9. **Enter**キーを押します。
 10. 前の手順でターゲット ドライブ上に作成した10GBパーティションを強調表示して、**Enter**キーを押します。選択されたパーティションがフォーマットされていないことを通知する画面が表示されます。
 11. **[Format the partition using the NTFS file system]**を強調表示して、**Enter**キーを押します。

インストーラは、パーティションをフォーマットし、ハードディスク ドライブにファイルをコピーします。その後、システムは再起動します。

注 : NOVESABOOT オプションを設定してください。手順については、このガイドの「NOVESABOOT オプションの設定」を参照してください。

12. SAC>プロンプトで、**ESC**キーを押して、次に**TAB**キーを押します。**Enter**キーを押して、別のCMDチャンネルに切り替え、**[ライセンス契約]**画面を表示します。
13. **[ライセンス契約]**画面で、間隔を空けずに**ESC+8**キーを押して使用許諾契約を受け入れ、インストールを続行します。

注 : **ESC**キーを押した後すぐに**8**キーを押さないと、システムが再起動します。

14. プロダクトID (xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx) を入力して、**Enter**キーを押します。
15. Administratorのパスワードを入力します。
16. 任意のキーを押して、SAC>プロンプトに戻り、インストールを続行します。

この段階では、インストールを完了するのに約40分かかります。

この間、インストール プロセスを監視したい場合は、別のチャンネルに切り替えます。

SACプロンプト - チャンネルの切り替え

SACプロンプトで、**ESC+Tab**キーを押します。

この操作により、別のチャンネル (Microsoft Windows Server 2003のインストール プロセス) への切り替えが行われます。

Windowsにリモートからログオンする方法

1. GUIセットアップ状態が終了し、OSが再起動するのを待ちます。
2. SACプロンプトから、いずれかのNICにIPアドレスを割り当てます。
3. SACプロンプトから別のCMDチャンネルを作成して、**C:\WINDOWS\SYSTEM32**に移動し、レジストリ キーを使用してターミナル サービスを有効にします。次のようにタイプしてください。

```
reg add "HKLM\System\CurrentControlSet\Control\Terminal Server" /v fDenyTSConnections /t REG_DWORD /d 0 /f
```
4. リモートのデスクトップから、前の手順でIPアドレスを割り当てたNICを介してHP製サーバにログオンします。
5. 以下の手順に従います。

SAC - HP Integrityシステム上のLAN用にIPアドレスを割り当てる

1. SACプロンプトで、Iとタイプします。
2. 企業ネットワークに接続されているHP Integrityサーバ上のLANを見つけます。
3. SACプロンプトで、<番号> <IPアドレス> <サブネット マスク> <ゲートウェイ>をタイプします。

i 2 "x"."x".xxx.xxx xxx.xxx.xxx.0 "x"."x".xxx.x

注：システムを再起動すると、この設定は消去され、手順3を再実行しなければなりません。このため、Windowsに正常にログオンした後で、同じLANにこのIPアドレスを再度、割り当てる必要があります。

SACチャネルの作成

次に、チャネル管理コマンドを示します。

詳細を確認するには、ch -?を使用してください。

ch すべてのチャネルを表示します。

コマンドプロンプト チャネルを作成します。

cmdとタイプし、スペース キー、**Enter**キーの順に押します。

cmd0001と表示されます。

chとタイプします。

以下のように表示されます。

```
# status    channel
```

```
0 (AU)    SAC
```

```
1 (AU)    CMD0001
```

ch -sn cmd0001またはch -si 1とタイプします。

以下のように表示されます。

Press <ESC> <tab> for next channel.

Press <ESC> <tab> 0 to return to the sac channel

use any other key to view this channel

Enterキーを押して、チャネル1 (cmd0001) を表示します。

SACチャネル - Windowsへのログイン

注：以下のオプションを表示できるようにするには、OSがインストールされロードされていなければなりません。そうでない場合は、別のオプションが表示されます。

ch -sn cmd0001またはch -si 1とタイプします（これにより、チャネル1が開かれ使用できます）。

任意のキーを押して、チャネル1 (cmd0001) を表示します。

[USER NAME]オプションが表示されたら、ADMINISTRATORとタイプします。

[DOMAIN]オプションが表示されたら、**Enter**キーを押します。

[PASSWORD]オプションが表示されたら、OSのAdministratorのパスワードをタイプします。

注：このパスワードは、高速セットアップ時に入力したパスワードです。

レジストリを更新して、ターミナル サーバを有効にする

C:\>Windows¥Systems32で、次のようにタイプします。

```
reg add "HKLM¥System¥CurrentControlSet¥Control¥Terminal Server" /v  
fDenyTSConnections /t REG_DWORD /d 0 /f
```

次に、**Enter**キーを押します。次のように表示されます。

```
The operation completed successfully.
```

リモート コントロール セッション：クライアント システムからのリモート デスクトップの起動

1. リモート デスクトップを起動します（通常、[アクセサリ]の[通信]にあります）。
2. 企業ネットワークに接続されているHP IntegrityサーバのLANのIPアドレスを入力します。
3. ユーザ名ボックスにADMINISTRATORと入力し、パスワード ボックスにパスワードを入力します。

ヘッドレスMini-Setupブート

Microsoft Windows Servers 2003は、起動プロセスのMini-Setup段階で、リモート コンソール ポートを使用してユーザと通信します。Microsoft社は、これをEMS（Emergency Management Services）と呼んでいます。HPでは、このポートをヘッドレス コンソール ポートと呼びます。

このMini-Setup段階は、再インストール用メディアを使用してイメージを復旧した後、最初にサーバを起動する際に発生します。

以下では、ヘッドレス コンソールMPポートを使用して、OSの起動をステップバイステップで行うための手順を説明します。なお、この手順には、MPカード上のLANポートまたはシリアル ポートを使用できます。

次の点に注意してください。

1. Windows XPクライアントでは、[アクセサリ]の[通信]フォルダに、ターミナル サーバ クライアントが格納されています。
2. Microsoft Windows 2000では、TSクライアントをインストールする必要があります。
3. このガイドでは、HyperTerminalの実行および設定方法の詳細については説明しません。
4. このガイドでは、MPコンソール ポートの設定方法の詳細については説明しません。

ターミナル エミュレータを使用して、ターゲット システム パーティションに接続し、「ヘッドレス コンソールを使用した再インストール」の項の手順12に移動してください。

例1：以下の例では、パーティション0に接続しています。

```
MP login: Admin
```

```
MP password: Admin <または、任意のパスワード>
```

[サーバ名] MP> co

Partitions available:

```
#    Name
---  ----
0)   Partition 0
1)   Partition 1
2)   Partition 2
4)   Partition 4
5)   Partition 5
Q)   Quit
```

Please select partition number: 0

SAC>

ヘッドレス コンソールを使用した再インストール

1. DVD-ROMドライブにDVDをマウントします。
2. リモート コンソールからパーティションをリセットします。

例2：以下の例では、パーティション0を対象にしています。

MP login: Admin

MP password: Admin（または、ユーザに割り当てられたパスワード）

[サーバ名] MP> cm

[サーバ名] MP:CM> rs

このコマンドにより、選択したパーティションがリセットされます。



警告：このコマンドを実行すると、すべてのシステム処理およびI/O動作が停止し、その後、選択されたパーティションが再起動します。この手順を、元に戻すことはできません。

```
#    Name
---  ----
0)   Partition 0
1)   Partition 1
2)   Partition 2
4)   Partition 4
5)   Partition 5
```

Select a partition number: 0

Do you want to reset partition number 0? (Y/[N])Y

=====リセット例の終了=====

3. リモート コンソールで、EFI Boot ManagerからDVDを起動することを選択するか、またはEFIプロンプトでsetupldrとタイプしてください。
例：
Sehell> setupldr <Enter>
4. ヘッドレス コンソールの、**SAC>**プロンプトで、CMDとタイプします。
5. **Esc+Tab**キーを押して、新しいコマンドプロンプト チャンネルに切り替えます。
6. txtrestoreとタイプして、インストレーション メニューを起動します。
7. パーティション サイズを選択します。
8. 復旧が終わるまで待ちます。
9. コンピュータの再起動方法については、画面の指示に従います。
10. メイン コンソールまたはVGAディスプレイでシステムが起動したら（存在する場合）、EMSが検出されたことを示すメッセージが画面に表示されます。ローカル コンソールのKB/MSを使用する場合は、[OK]をクリックしてください。ここでは、[OK]をクリックしないでください。
11. リモート コンソールに移動して、**SAC>**プロンプトが表示されるのを待ちます。
12. **Esc+Tab**キーを押して、チャンネル1に切り替えます。以下の情報が表示されます。

Name: Unattended Setup Channel
Description: Provide parameters to automate Setup
Type: VT-UTF8
Channel GUID: 0cfc0ee2-3a27-11d7-8484-806e6f6e6963
Application Type GUID: 00000000-0000-0000-0000-000000000000

Press <esc><tab> for next channel.

Press <esc><tab>0 to return to the SAC channel.

Use any other key to view this channel.

13. チャンネル データ リンクを起動するには、任意のキーを押します。

Press PAGE DOWN for next page.

14. **F8**キーを押して、使用許諾契約に同意します。

注：F8 = <Escape>8 は、Windowsのデフォルト ターミナル エミュレータ用のキー シーケンスです。また、必ず、**Esc**キーを押して、2秒以内に番号キー8を押してください。そうしないと、**Esc**キーのみが解釈されるため、システムが再起動します。

出所に関する証明書の下側には、25文字のプロダクト キーが示されています。

次の書式で、プロダクト キーをタイプします。

XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX

15. Product ID : "-"を区切り記号として使用して、PIDを入力します。たとえば、次のように入力します。

>> XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX

このマシンでAdministratorアカウント用に使用するパスワードを入力します。このフィールドを空白にすることはできません。Administrator Password:

16. xxxxxx (これは、一例です)

Administratorパスワードを再入力します。

Password Confirmation:

17. xxxxxx (これは、一例です)

以降、セットアップは、自動モードで続行されます。

* MiniSetupが完了するのを待ちます。

* システムは再起動します。

* SAC>プロンプトが表示されます。

* DHCPサーバがない場合、IPアドレスを取得して、ターミナル サーバ サービスと接続してください。なお、"I"コマンドを使用して、ご使用のネットワークに合うようにIPアドレスを変更することもできます。

SAC>i

Net: 2, Ip=192.168.0.225 Subnet=255.255.255.0 Gateway=192.168.0.1

*Windows XPまたはWindows 2000ターミナル サーバ クライアントを起動して、192.168.0.255に接続し、必要に応じて、コンピュータ名およびIPアドレスを変更します。

ヘッドレス インストールが実行された時点では、登録ユーザおよび企業名が設定されていません。以下の手順を実行して、適切な情報を入力してください。

1. デスクトップの[OnlineReference]ページを開きます。
2. ページを下方向にスクロールして、[c:\hputils\usercompanyname.com]ホットリンクをクリックをします。
3. [Open]をクリックします。
4. 各プロンプトに答えて、企業名とユーザ名を入力します。
5. 情報を確認して、[OK]をクリックします。
6. コマンドプロンプトからsysteminfo.exeを実行して、変更を確認します。

III. Windowsの設定

この項は、再インストール用メディアを使用して正常にインストールされたHP Integrityサーバ、またはHPがプリインストールして出荷したHP Integrityサーバ上で、Microsoft® Windows®を設定する際に役立ちます。

以下の各項では、次について説明します。

1. Windowsに関する重要情報とヒント
2. Windowsインストールの完了
3. インストール完了後のOSの設定
4. Windows設定についてのトラブルシューティングに関するヒント

要件

Microsoft Windows Server 2003がインストールされ、セットアップと設定が完了しているHP Integrityサーバ

重要情報

NVRブート – ブート オプションの 管理

NOVESAブート オプションの設定 – 手動インストールのみ

注： HP製メディアまたは再インストール用メディアからWindowsをプリロードしているシステムには、NOVESA設定が追加済みです。

Windowsの従来のVGAドライバには問題があります。このため、インストールの際に、/NOVESAブート オプションを使用して、拡張VESAモードを無効にする必要があります。これは、プリロードされたWindowsインストレーションに組み込まれた機能として、自動的に実行されます。

このフラグを削除しないでください。このフラグは、主には、インストール用に必要ですが、このフラグを削除すると、将来、特定の状況下で、ブルー スクリーンが表示されることがあります（可能性のあるケース：Windowsを更新した場合、VGAカードを別のスロットに移動した場合、パーティションに別のI/Oシャシーを追加した場合）。

OSブートローダでの/NOVESAフラグの追加/削除/確認方法

1. EFIシェルで、MSUTILディレクトリに移動して、NVRBOOT.EFIコマンドを実行します。

```
fs1:¥> dir
Directory of: fs1:¥

07/17/03  11:48a                127  fail_file.txt
03/25/03  05:00a            841,216  SETUPLDR.EFI
06/25/03  11:14a <DIR>          1,024  EFI
06/25/03  11:14a <DIR>          1,024  MSUtil
      2 File(s)      841,343 bytes
      2 Dir(s)
```

```
fs1:¥> cd msutil
fs1:¥MSUtil> nvrboot
```

NVRBOOT: OS Boot Options Maintenance Tool [Version 5.2.3683]

- * 1. Windows Server 2003, Enterprise
- 2. EFI Shell [Built-in]

* = Windows OS boot option

(D)isplay (M)odify (C)opy E(x)port (I)mport (E)rase (P)ush (H)elp (Q)uit

2. **m (変更)** を選択して、OSブートローダを変更します。

```
Select> m
```

3. 変更するOSブートオプションを入力します。

```
Enter OS boot option to modify: 1
```

4. 変更するVARを2と入力します。

- a. LoadIdentifier = Windows Server 2003, Enterprise
 - b. OsLoadOptions = /redirect
 - c. EfiOsLoaderFilePath = cf5f2ddc-b885-11d7-b831-000000000000 :: ¥efi¥microsoft¥winnt50¥ia64ldr.efi
 - d. OsLoaderFilePath = e605a034-b885-11d7-b831-000000000000 :: ¥windows
- ```
Enter var to modify: 2
```

- 
5. /NOVESAオプションを付けないでOsLoadOptionsを再度タイプします（このオプションをOSブートローダから削除するため）。  

```
Enter var to modify: 2
OsLoadOptions = /redirect /novesa
```
  6. OsLoadOptionsに、/novesaが表示されます。
    - a. LoadIdentifier = Windows Server 2003, Enterprise
    - b. OsLoadOptions = /redirect /novesa
    - c. EfiOsLoaderFilePath = cf5f2ddc-b885-11d7-b831-000000000000 :: ¥efi¥microsoft¥winnt50¥ia64ldr.efi
    - d. OsLoaderFilePath = e605a034-b885-11d7-b831-000000000000 :: ¥windows
  7. 終了して、OSを起動します。

## Windowsインストールの完了

### SACを使用したWindowsへのリモートからのログオン方法（再インストール用メディアを使用しない場合）

1. GUIセットアップ状態が終了し、OSが再起動するのを待ちます。
2. SACプロンプトから、いずれかのNICにIPアドレスを割り当てます。
3. SACプロンプトから別のCMDチャネルを作成して、C:¥WINDOW¥SYSTEM32¥に移動し、レジストリ キーを使用してターミナル サービスを有効にします。次のようにタイプしてください。  

```
reg add "HKLM¥System¥CurrentControlSet¥Control¥Terminal Server" /v
fDenyTSConnections /t REG_DWORD /d 0 /f
```
4. リモートのデスクトップから、前の手順でIPアドレスを割り当てたNICを介してHP Integrityサーバにログオンします。
5. 以下の手順に従います。

### SACプロンプト経由でHP Integrityシステム上のLAN用にIPアドレスを割り当てる

1. SACプロンプトで、Iとタイプします。
2. 企業ネットワークに接続されているHP Integrityシステム上のLANを見つけます。
3. SACプロンプトで、<番号> <IPアドレス> <サブネット マスク> <ゲートウェイ>をタイプします。  

```
i 2 "x"."x".xxx.xxx xxx.xxx.xxx.x "x"."x".xxx.x
```

**注：**システムを再起動すると、この設定は消去され、手順3を再実行しなければならなくなります。このため、Windowsに正常にログオンした後で、同じLANにこのIPアドレスを再度、割り当てする必要があります。リモート デスクトップを使用して正常にログインし、この手順を実行した場合は、以降に再起動しても、この設定は消去されません。

---

## SACチャネルの作成

次に、チャネル管理コマンドを示します。

次のメッセージが表示されるのを待つか、または<Esc><Tab>の順に押して、チャネル1に切り替えます。次の情報が表示されます。

\*\*\*\*\* メッセージ\*\*\*\*\*

Name: Unattended Setup Channel  
Description: Provide parameters to automate Setup  
Type: VT-UTF8  
Channel GUID: 0cfc0ee2-3a27-11d7-8484-806e6f6e6963  
Application Type GUID: 00000000-0000-0000-0000-000000000000

Press <esc><tab> for next channel.

Press <esc><tab>0 to return to the SAC channel.

Use any other key to view this channel.

\*\*\*\*\*

## SACを使用したWindowsへのログイン

SACチャネルを作成したら、以下の手順を続行してログオンしてください。

ch -sn cmd0001またはch -si 1とタイプします（これにより、チャネル1が開かれ使用できます）。

任意のキーを押して、チャネル1（cmd0001）を表示します。

[ユーザ名]オプションが表示されたら、ADMINISTRATORとタイプします。

[ドメイン]オプションが表示されたら、**Enter**キーを押します。

[パスワード]オプションが表示されたら、OSのAdministratorのパスワードをタイプします。

**注：**このパスワードは、高速セットアップ時に入力したパスワードです。

## ヘッドレス構成でのWindowsへのログオン

1. SACプロンプトで、IPアドレスを取得します。IPアドレスが割り当てられていない場合は、いずれかのNICのIPアドレスを設定します。SACからIPアドレスを設定した場合、この設定は一時的なものであり、システムが再起動すると消去されます。固定的なIPアドレスを設定するには、WindowsにログインしてIPアドレスを設定する必要があります。

**注：**Windowsをブリロードまたは再インストールしているシステムでは、これはデフォルトで有効になっていません。Microsoft社製メディアから手動でインストールしている場合のみ、以下の手順を実行してください。

2. リモート デスクトップから、前の手順でIPアドレスを割り当てたNICを介して、HP Integrityサーバにログオンします。
3. 以下の手順に従います。

---

## リモート デスクトップの起動

1. リモート デスクトップを起動します（通常、[アクセサリ]の[通信]にあります）。
2. 企業ネットワークに接続されているHP IntegrityサーバのLANのIPアドレスを入力します。
3. [ユーザ名]ボックスにAdministratorと入力し、[パスワード]ボックスにパスワードを入力します。

## ハードウェア ステータスの確認

Windowsのインストール後、最新のドライバがすべてインストールされていることを確認してください。

WindowsのDevice Managerツールを実行して、インストールされたデバイスに関する問題やリソースの競合を確認します。

1. **[マイ コンピュータ]**を右クリックします。
2. **[プロパティ]**をクリックします。これにより、**[システムのプロパティ]**メニューが表示されます。
3. **[ハードウェア]**タブをクリックします。
4. **[デバイス マネージャ]**をクリックします。
5. 横に黄色の感嘆符 (!) または疑問符 (?) が表示されているデバイスがないことを確認します。

**注：**黄色の感嘆符 (!) は、デバイスにリソースの問題があることを示します。疑問符 (?) は、デバイスが認識されていないことを示します。

6. 感嘆符 (!) と疑問符 (?) のどちらも表示されていない場合は、ハードウェア ステータスの確認は完了しているので、手順8に移動できます。

いずれかのハードウェアについて上記の記号が表示されている場合は、次の手順7に進んでください。

7. いずれかの記号の付いた各デバイスをダブルクリックします。**[デバイスのプロパティ]**ダイアログボックスが表示されます。また、プリンタを使用できる場合は、メニューから**[表示]**、**[印刷]**オプションを使用して、レポートを作成してください。

**[デバイスの状態]**フィールドには、感嘆符 (!) や疑問符 (?) が表示されている理由が説明してあります。

たとえば、このフィールドに「このデバイス用のドライバはインストールされていません。(Code 28)」と表示される場合があります。デバイスが正しく動作し、感嘆符 (!) や疑問符 (?) が表示されなくなるようにするには、このデバイス用の適切なドライバをインストールする必要があります。

- a. Smart Setupから適切なドライバを見つけてください。また、HPのWebサイト<http://www.hp.com/support/itaniumservers/>（英語）にアクセスして最新バージョンのドライバを確認し、インストールされているすべてのドライバが最新のものであるかどうか確認してください。

適切なドライバが見つかり、**[ハードウェア アップデート ウィザード]**は、そのドライバを適切なディレクトリにコピーして、このデバイス用にインストールします。**[ハードウェア アップデート ウィザード]**が複数のバージョンを見つけた場合は、使用できるすべてのバージョンが表示されます。必ず、ディスク ドライブに収録されているバージョンを選択して、**[次へ]**をクリックしてください。

- b. **[ハードウェア アップデート ウィザード]**がドライバのインストールを終了すると、ウィザードがデバイス用のソフトウェアのインストールを完了したことを示すウィンドウが表示されます（デバイス名も表示されます）。

- 
- c. **[完了]**をクリックします。
  - d. **[デバイスのプロパティ]**ウィンドウを閉じます。
  - e. **[デバイス マネージャ]**ウィンドウは更新され、対象のデバイス用の正しいドライバがインストールされたことが反映されます。  
デバイスの横の感嘆符 (!) や疑問符 (?) は表示されなくなります。
8. インストールされているドライバがデジタル署名されているかどうかを確認します。
    - a. デバイス マネージャで、確認するデバイス (例 : HP Smart Array) をクリックします。
    - b. そのデバイスを右クリックします。
    - c. **[プロパティ]**を選択します。
    - d. **[ドライバ]**タブをクリックします。
    - e. **[デジタル署名者]**を見つけます。そのデバイスのドライバがデジタル署名されている場合は、次のように表示されます。MS Windows Server 2003 Enterprise Server Publisher または Microsoft Windows Hardware Compatibility Publisher.
- 注 :** デバイスのドライバにデジタル署名がない場合は、HPのWebサイト<http://www.hp.com/support/itaniumservers/> (英語) で最新のドライバ パッケージを確認することをおすすめします。新しいバージョンを使用できる場合は、そのドライバをインストールしてください。
9. デバイス マネージャおよびシステムのプロパティ アプリケーションを終了します。
  10. イベント ビューアを調べて、ログにエラーが報告されていないことを確認します。
  11. **[スタート]**メニューから、**[すべてのプログラム]**、**[管理ツール]**、**[イベント ビューア]**の順にクリックします。
  12. イベント ビューアが表示されたら、左パネルの**[システム]**をクリックします。
  13. 右パネルのすべての警告およびエラーをダブルクリックして、各警告またはエラーに関する情報を表示します。
  14. 完了したら、イベント ビューアを終了します。

## IPアドレスの設定

インストールの実行中、サーバはDHCPを使用するように設定されました。ネットワーク上にDHCPサーバがない場合、システムは任意のIPアドレスを自動設定して、機能を開始できるようにします。クライアントと通信できるようにするには、必ず、適切なIPアドレスを設定してください。サーバのIPアドレスを設定するには、以下の手順に従ってください。

1. リモートのデスクトップを使用してログインしたら、**[マイ ネットワーク]**を右クリックします。
2. **[プロパティ]**をクリックします。
3. **[ローカル エリア接続]**をダブルクリックします。システムに搭載されているネットワーク インタフェース カード (NIC) ごとに1つの**[ローカル エリア接続]**アイコンが表示されます。それぞれのアイコンを参照して、適切なNICを確認します。
4. **[ローカル エリア接続状態]**画面で**[全般]**タブをクリックします。
5. **[インターネット プロトコル (TCP/IP)]**を選択します。

- 
6. **[プロパティ]**をクリックします。
  7. **[次のIPアドレスを使う]**をクリックします。
  8. プランニングの項で選択した適切なIPアドレスを入力します（例：100.100.100.1）。

**注：**DNSサーバのIPアドレスを使用できる場合、適切なDNS IPアドレスを入力してください。

9. 入力したサブネット マスク値が有効であることを確認します。
10. **[OK]**をクリックして、続行します。
11. [ローカル エリア接続状態]ボックスで**[OK]**をクリックして、ネットワーク インタフェース カードにIPアドレスを割り当てます。
12. ネットワーク インタフェース カードがご使用のネットワークに物理的に接続されていることを確認します。

ネットワーク インタフェース カードが接続されていない場合は、リンクをテストできません。

13. コマンドプロンプト ウィンドウを開いて、TCP/IP設定を確認します。次のコマンドを入力します。

```
ipconfig /all
```

サーバがネットワークに物理的に接続され、サブネット マスクを伴った有効なIPアドレスが割り当てられている場合は、コマンド プロンプト ウィンドウに、前の手順で入力した設定情報が表示されます。

14. コマンドプロンプトで、次のコマンドを入力して、リンクをテストします。

```
ping computername
```

ここで、*computername*はサーバ名です。サーバは、4回応答します。サーバが応答しない場合は、リンクに問題があるため、次の手順に移る前に修正しなければなりません。

15. サーバに接続されているいずれかのクライアントにpingを送信して、リンクをテストします。たとえば、次のように入力します。

```
ping 100.100.100.2
```

クライアントは、4回応答します。

---

## クライアントのネットワークへの接続

通常の手順に従って、クライアントをサーバに接続された適切なハブに接続します。

## アプリケーション モード用のターミナル サーバ サービスの設定

**注：**リモート管理モードは、インストールされるすべてのMicrosoft Windows Server 2003で、デフォルトで有効になっています。ターミナル サービスをセットアップして、アプリケーション モードで実行するには、上記の「ターミナル サーバ サービスの追加」の項の手順に従ってください。また、ターミナル サーバ サービスでは、2人のユーザが同じログイン名で同時にログインすることは許可されません。

1. [コントロール パネル]を開きます。
2. [プログラムの追加と削除]をダブルクリックします。
3. [Windowsコンポーネントの追加と削除]をクリックします。
4. [ターミナル サーバ]までスクロールし、[ターミナル サーバ]を選択します。
5. [次へ]をクリックします。
6. [ターミナル サーバ セットアップ]画面で、[次へ]をクリックします。
7. 次の画面で、デフォルトの[完全なセキュリティ]に設定されていることを確認し、[次へ]をクリックします。
8. プロンプトが表示されたら、Microsoft Windows Server 2003 CD-ROMを挿入します。
9. [完了]をクリックして、ウィザードを閉じます。
10. [はい]をクリックして、システムを再起動します（CD-ROMを取り出してください）。
11. システムが再起動したら、システムにログインします。
12. [コントロール パネル]を開きます。
13. [管理ツール]フォルダを開きます。[ターミナル サーバ ライセンス]、[ターミナル サービス構成]、および[ターミナル サービス マネージャ]アイコンが表示されるはずで

## リモート デスクトップ接続ユーティリティのセットアップ (IA32コンピュータ)

Itaniumプロセッサ搭載システムのC:\windows\system32\clients\tsclient\win32ディレクトリから、必要に応じて、クライアントにリモート デスクトップ接続ユーティリティを入手できます。ユーティリティを入手したら、以下の手順に従ってください。

1. TSClient\win32ディレクトリのすべてのファイルをディスクットまたは他のメディアにコピーします。
2. クライアント システムで、ディレクトリを作成し、すべてのファイルをそのディレクトリに格納します。
3. **セットアップ ファイル**を選択し、そのファイルをクリックして、リモート デスクトップ接続ユーティリティをインストールします。
4. [Remote Desktop connection - InstallShield]ウィザード画面のインストール手順に従います。

**注：**このターミナル サービス クライアント ソフトウェア コンポーネントを使用して、Microsoft Windows NT Server 4.0, Terminal Server EditionおよびMicrosoft Windows 2000 OSのサービスに接続し、使用することにより、プログラムを表示または使用できます。

---

## リモート デスクトップ接続ユーティリティのセットアップ (IA64コンピュータ)

**注：**リモート管理モードは、インストールされるすべてのMicrosoft Windows Server 2003で、デフォルトで有効になっています。ターミナル サービスをセットアップして、アプリケーション モードで実行するには、上記の「ターミナル サーバ サービスの追加」の項の手順に従ってください。また、ターミナル サーバ サービスでは、2人のユーザが同じログイン名で同時にログインすることは許可されません。

1. **[スタート]**メニューから、**[プログラム]**、**[アクセサリ]**、**[通信]**、**[リモート デスクトップ接続]**の順にクリックします。
2. **[コンピュータ]**ドロップダウン ボックスをクリックします。
3. **[<参照...>]**を選択します。
4. **[コンピュータの参照]**ダイアログ ボックスで該当するコンピュータ名を選択します。
5. **[OK]**をクリックします。
6. **[接続]**をクリックします。
7. 有効なユーザ名とパスワードを使用してログインします。
8. 選択したコンピュータのリモート デスクトップ ウィンドウが表示されるはずです。

**注：**リモート接続ウィンドウを最小化して、画面上部に表示することもできます。最大化ボタンをクリックしてください。

## カーネル デバッグのセットアップ

### DUIインタフェース ケーブル

#### 構成

| 数量    | 品目                                                        |
|-------|-----------------------------------------------------------|
| 1     | L-Com <b>SD9S</b> DB9F Solder-tail Connector              |
| 1     | L-Com <b>SDC9G</b> DB9F Shroud Assembly                   |
| 1     | Molex <b>50-57-9005</b> 5 Position Crimp Terminal Housing |
| 5     | Molex <b>16-02-0102</b> Crimp Terminal                    |
| 10 ft | CAT-5 Cable                                               |



## 接続表

| ワイヤの色  | ヘッダ ピン | DB9Fピン |
|--------|--------|--------|
| オレンジ/白 | NC     | 5      |
| オレンジ   | 2      | 3      |
| 緑/白    | 3      | 5      |
| 青      | 4      | 8      |
| 青/白    | NC     | NC     |
| 緑      | 1      | 2      |
| ブラウン/白 | NC     | NC     |
| ブラウン   | 5      | 7      |

## Windowsカーネル デバッグ ポート

HP Integrity rx8620およびrx7620には、サポート デバッグ ポート（HPのサービス窓口の担当者用）と共有されるカーネル デバッグ ポートがあります。このポートは、RJ-45ポートで、RJ-45をDB9コネクタに変換する特別なケーブルとともに使用します。付属の図に、位置と必要な配線が説明されています。

この共有ポートは、デフォルトでは、サポート デバッグ ポートとして使用するよう設定されています。このため、Windowsカーネル デバッグとしては使用できません。このポートをWindowsカーネル デバッグ用に有効にする場合は、kd.efiと呼ばれる付属のEFIアプリケーションを使用できます。Windowsの/DEBUGおよび/BAUDRATEブート オプションを使用して、オペレーティング システムの標準の方法でポートを有効にし、さらにkd.efiを使用してポートを有効にする必要があります。kd.efiを使用する手順は、Windowsでの手順に加えて実行する必要があります。kdアプリケーションには、"-on"と"-off"の2つのオプションがあります。たとえば、ポートを有効にするには、EFIシェルで次のように入力する必要があります。

```
Shell> kd -on
=====
KD Kernel Debug Port Enabler
=====
The KD port has been turned ON
Any changes to the KD port will remain persistent
across reboots and power down, as long as power
is supplied to the server.
Shell>
```

変更した値は、再起動後有効になり、電源を切断するまで有効です。ポートは、サーバの電源が切断されるか、EFIシェルで"kd -off"を使用した場合のみ、デフォルトのサポート デバッグ ポートの状態にリセットされます。

---

## 接続表

| DB9Fピン | ワイヤの色  | RJ-45ピン |
|--------|--------|---------|
| 5      | オレンジ/白 | 1       |
| 3      | オレンジ   | 2       |
| 5      | 緑/白    | 3       |
| 8      | 青      | 4       |
| NC     | 青/白    | 5       |
| 2      | 緑      | 6       |
| NC     | ブラウン/白 | 7       |
| 7      | ブラウン   | 8       |

## デバッグ オプション

### OSブート ローダでのDEBUGフラグの追加方法

1. EFIシェルで、MSUTILディレクトリに移動して、NVRBOOT.EFIコマンドを実行します。

```
fs1:¥> dir
Directory of: fs1:¥

 07/17/03 11:48a 127 fail_file.txt
 03/25/03 05:00a 841,216 SETUPLDR.EFI
 06/25/03 11:14a <DIR> 1,024 EFI
 06/25/03 11:14a <DIR> 1,024 MSUtil
 2 File(s) 841,343 bytes
 2 Dir(s)

fs1:¥> cd msutil
fs1:¥MSUtil> nvrboot
```

2. **m (変更)** を選択して、OSブート ローダを変更します。

```
Select> m
```

3. 変更するOSブート オプションを入力します。

```
Enter OS boot option to modify: 1
Enter VAR to modify: 2
a. LoadIdentifier = Windows Server 2003, Enterprise
b. OsLoadOptions = /REDIRECT /NOVESA
```

- 
- c. EfiOsLoaderFilePath = cf5f2ddc-b885-11d7-b831-000000000000 :: ¥efi¥microsoft¥winnt50¥ia64ldr.efi
  - d. OsLoaderFilePath = e605a034-b885-11d7-b831-000000000000 :: ¥windows
  - e. Enter var to modify: 2
4. /DEBUG /BAUDRATE=115200オプションを使用して、OsLoadOptionsを再度タイプします。  
Enter var to modify: 2  
OsLoadOptions = /REDIRECT /NOVESA /DEBUG /BAUDRATE=115200
  5. OsLoadOptionsに、/DEBUG /BAUDRATE=115200が表示されます。
    - a. LoadIdentifier = Windows Server 2003, Enterprise
    - b. OsLoadOptions = /REDIRECT /NOVESA /DEBUG /BAUDRATE=115200
    - c. EfiOsLoaderFilePath = cf5f2ddc-b885-11d7-b831-000000000000 :: ¥efi¥microsoft¥winnt50¥ia64ldr.efi
    - d. OsLoaderFilePath = e605a034-b885-11d7-b831-000000000000 :: ¥windows
  6. 終了して、OSを起動します。

## OSの再インストール後にターミナル サービスを有効にする

ヘッドレス構成で、DVDリストアを実行した場合、ターミナル サービスを使用して、システムにログインした後、以下の手順を追加で実行する必要があります。

1. GUIセットアップ状態が終了し、OSが再起動するのを待ちます。
2. SACプロンプトから、いずれかのNICにIPアドレスを割り当てます。

DHCPサーバがない場合、ターミナル サーバサービスに接続するために、IPアドレスを取得します。なお、"I"コマンドを使用して、ご使用のネットワークに合うようにIPアドレスを変更することもできます。ただし、この変更は一時的にのみ有効です。ユーザは、[Network]プロパティ ページに移動して、そこでIPアドレス パラメータを変更し、永続的な値として保存する必要があります。

SAC>I Net: 2, IP=192.168.0.255 Subnet=255.255.255.0 Gateway=192.168.0.1

Windows XPまたはWindows 2000ターミナル サーバ クライアントを起動して、192.168.0.255に接続し、必要に応じて、コンピュータ名およびIPアドレスを変更します。

3. リモートのデスクトップから、前の手順でIPアドレスを割り当てたNICを介してSD64Aにログオンします。

## クライアント上でリモート デスクトップ接続を起動する

1. リモート デスクトップを起動します（通常、[アクセサリ]の[通信]にあります）。
2. 企業ネットワークに接続されているサーバ システムのLANのIPアドレスまたはコンピュータ名を入力します。
3. [ユーザ名]ボックスに管理者権限を持つユーザ名を入力し、[パスワード]ボックスにパスワードを入力します。

---

## Microsoftデバッグのインストールと実行方法

詳しくは、Microsoft社のWebサイト<http://www.microsoft.com/whdc/ddk/debugging/default.msp>を参照してください。

カーネルデバッグクライアントのセットアップについては、デバッグのマニュアルを参照してください。

## I/Oスロットの解釈

ハードウェア デバイス マネージャおよびシステム トレイにWindowsが表示するスロット番号は、I/Oシャーシにシルクスクリーンで印刷されているスロット番号だけでなく、フルI/Oパスを含みます。スロット番号のフォーマットは、次のとおりです。

### HP Integrityサーバの場合

CBHSS

キー :

C - キャビネット番号

B - ベイ番号

H - I/Oシャーシ番号

SS - 10進表記の2桁のスロット番号

**注 :** Windowsは先頭部の0を表示しないため、これらの桁は表示されませんが、それ以外のケースでは、これらの値は0になります。

ただし、管理エージェントは、より分かりやすい形式で、I/Oカードのフルパスを表示します。

例 : PCI Slot 80101

C = "8" = I/Oキャビネット番号8

B = "0" = ベイ番号0

H = "1" = シャーシ番号1

SS = "01" = PCIスロット番号1

### HP Integrity rx8620/rx7620サーバの場合

例 : PCI Slot 101

H = "1" = シャーシ番号1

SS = "01" = PCIスロット番号1

## Windowsターミナル サーバからのコンソール アクセス

Windowsターミナル サーバからコンソールを表示するには、`mstsc.exe /console` を実行します。

## Windowsからの不揮発性RAMの編集方法

Windows OSからNVRAMの設定を編集するには、コマンド プロンプトに移動して、次のようにタイプしてください。

`Bootcfg /?`

---

## 説明

このコマンドラインツールにより、NVRAMのブートエントリの設定を設定、照会、変更、または削除できます。

## パラメータリスト

|          |                                       |
|----------|---------------------------------------|
| /Copy    | 既存のブートエントリのコピーを作成します。                 |
| /Delete  | NVRAMから既存のブートエントリを削除します。              |
| /Query   | 既存のブートエントリとその設定を表示します。                |
| /Raw     | 指定したブートエントリに追加するスイッチを指定できます。          |
| /Timeout | タイムアウト値を変更できます。                       |
| /Default | デフォルトブートエントリを変更できます。                  |
| /EMS     | /redirectスイッチを、ヘッドレスをサポートするように設定できます。 |
| /Debug   | デバッグ用のポートとボーレートを指定できます。               |
| /Addsw   | 定義済みのスイッチを追加できます。                     |
| /Rmsw    | 定義済みのスイッチを削除できます。                     |
| /Dbg1394 | ポート1394をデバッグ用に設定できます。                 |
| /Mirror  | ミラー化されているドライブの情報を追加できます。              |
| /List    | ドライブについての情報を一覧表示できます。                 |
| /Update  | ドライブのパーティション情報を更新できます。                |
| /Clone   | ドライブ上のブートエントリをクローニングできます。             |
| /?       | 次のヘルプメッセージを表示します。                     |

You can get further information on each command by typing `bootcfg /Parameter /?`.

## Windows OSからのEFIパーティションへのアクセス

コマンドプロンプトで、次のようにタイプします。

```
mountvol x: /S
```

これにより、x:¥ドライブがefiパーティションとしてマップされます。これにより、Windowsパーティションとefiパーティションの間で、ファイルやデータを移動できます。なお、マップできるEFIパーティションは1つだけです。

---

## デフォルトVGAコントローラ

セルラー システムでは、パーティションに複数のVGAカードがある場合、サポートされているVGAカードは、ルート セルにあります。

非セルラー システムでは、[Boot option maintenance menu]の[Active Console Output Devices]で、デフォルトのVGAが有効になっていることを確認してください。

ルート セルをチェックするには、EFI Shell>で、ROOTCELLコマンドをタイプします。このコマンドにより、ルート セルの番号が表示されます。ルート セルに接続されているI/Oシャーシを確認するには、EFIプロンプトで、**info io**とタイプしてください。

## 偶然オフになったターミナル サービス キーをオンにする方法

Windowsは、ヘッドレス構成（VGAグラフィック アダプタなし）でサポートされます。このため、VGAコンソールに接続する代わりに、ターミナル サービスを使用することができます。プリロードされたWindowsインストレーションでは、この機能はデフォルトで有効になっています。ただし、この機能が偶然オフになっている場合があります。その場合は、**[マイ コンピュータ]**の**[リモート]**タブを使用して、グラフィック モードでオンにすることができます。ヘッドレス モードでは、レジストリを変更する必要があります。コマンド チャネルを使用したレジストリの変更については、「リモート コントロールセッション：クライアント システムからのリモートデスクトップの起動」を参照してください。

## NICドライバのアップグレード

NICドライバをアップグレードする場合、Windowsを介して実行してください。ただし、アップグレードを実行する前に、バックボーンNICのIPアドレスをメモしておいてください。バックボーンNICは、DHCPを介してIPアドレスを割り当てられる場合が多く、ドライバの再インストール時に新しいアドレスの割り当てが行われる可能性があるため、IPアドレスをメモしておくことが重要です。IPアドレスをメモしたら、アップグレードを開始してください。IPアドレスがわかっている場合、サーバの再起動後、バックボーンNICに確実に接続できます。

## ターミナル サービスを介した管理セッションの起動

ターミナル サービスをグラフィック コンソールへのアクセス手段として使用する場合、システム イベントおよび特定の対話が当該のセッションにのみ送信され、他のリモート管理セッションには送信されないように、ターミナル サービス クライアント（mstsc.exe）に/consoleスイッチを指定する必要があります。

---

## 64ビット システム上のInternet Explorerで、Adobe Acrobat Readerバージョン6.0がPDF文書を表示しない

**問題：** Smart Setupを使用して、64ビット システムでInternet Explorerを介してPDF文書を表示しようとしても、Adobe Acrobat Reader 6.0ではPDFファイルが正しく表示されません。

**回避策：** Smart SetupをInternet Explorerの32ビット バージョンで開くか、または、別のウィンドウでPDFファイルを開くようにAcrobat Reader 6.0を設定します。この回避策を実行するには、以下の手順に従ってください。

1. **Acrobat Reader**を開き、**[Edit]**メニューを使用します。
2. **[Preferences]**を選択します。
3. **[Internet preferences]**を選択します。
4. **[Display PDF in browser]**オプションを取り消します。
5. **[OK]**を選択して、変更を保存し終了します。
6. Internet Explorerを再起動すると、PDFファイルが正しく表示されます。

## Adobe Acrobat Reader 6.0がMicrosoft Windows Server 2003をサポートしない

**問題：** Adobe社のWebサイトからAdobe Acrobat Reader 6.0をダウンロードしようとしても、使用できるプラットフォームのリストにMicrosoft Windows Server 2003 OSがありません。

**回避策：** Adobe社のテキスト表示のみのダウンロード ページからAdobe Acrobat Readerをダウンロードしてください。これにより、Acrobat ReaderをWindowsの通常の方法でインストールできます。HP Integrityサーバでは、バージョン5.5以下を使用することをおすすめします。

## SCSIパリティ エラー

**問題：** TA5300テープ アレイに内蔵のSCSI接続のDVDドライブを含む構成は、システム イベント ログにEvent ID 5メッセージ"A parity error was detected on ¥Device¥Scsi¥sym\_u31."を生成します。このイベントは、サーバを再起動するときに生成されます。また、稼動中にも生成される場合があります。

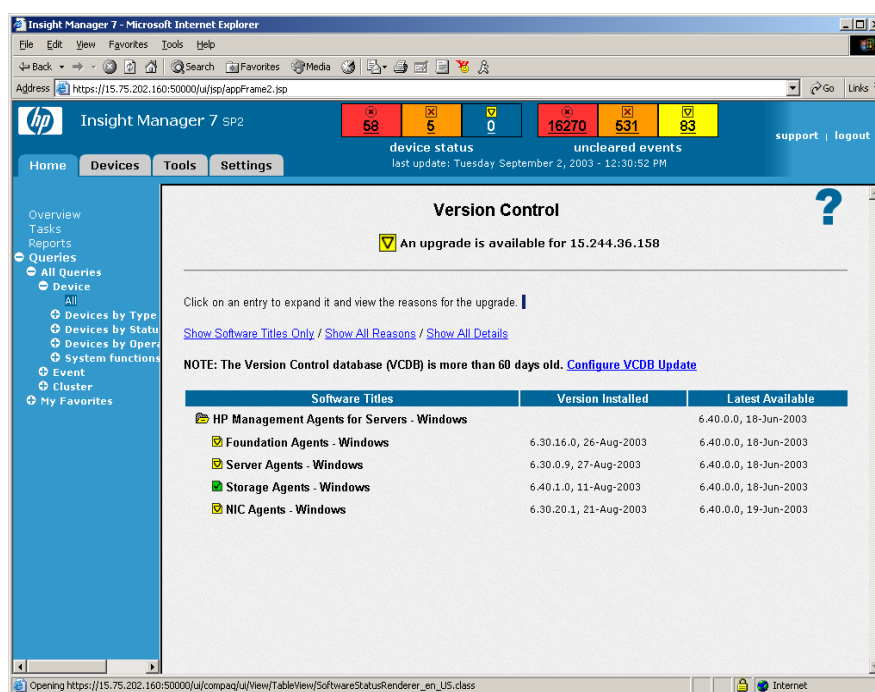
**回避策：** 処置は必要ありません。このメッセージの重大度レベルは「エラー」ですが、システムの整合性やパフォーマンスには影響しません。

## 旧バージョン コントロール

**問題：** Insightマネージャ7は、旧バージョン コントロールと呼ばれる機能を組み込んでいます。この機能は、Microsoft Windows Server用のHPマネジメント エージェントなど最新のソフトウェアを含むレポジトリを備えています。Windows Server 2003 64ビットOSを実行するHP IntegrityサーバにHPマネジメント エージェントがインストールされている場合、インストールされているエージェントのバージョンがバージョン コントロール データベースのものより古いと、旧バージョン コントロールは、アップグレードが利用できることをメッセージで表示します。

次の図に示すアップグレード ステータスは間違っています。HPマネジメント エージェントのバージョン2.2以下のリリースの段階では、旧バージョン コントロールの機能はサポートされません。ただし、この機能は、バージョン コントロール データベースの次のアップデートでサポートされる予定です。

**回避策：** 旧バージョン コントロールの機能を使用しないでください。





---

## HP Insightストレージ エージェントとアレイ コンフィギュレーション ユーティリティの起動

**問題：**デバイス マネージャで、Smartアレイ 6400コントローラのドライバのプロパティを表示すると、高度な[Tools]メニュー バーが表示されます。このメニュー バーには、HP Insightストレージ エージェントおよびアレイ コンフィギュレーション ユーティリティを起動するためのラジオ ボタンがあります。ドライバのこのリリースでは、どちらのボタンも機能しません。

### 回避策：

推奨される、HPストレージ エージェントの起動方法は、以下のとおりです。

1. [スタート]メニューから[管理]ショートカットを開き、[サービス]を開きます ([スタート]メニューから、[設定]、[コントロール パネル]、[サービス]の順にクリックすることもできます)。
2. [HP Insight Storage Agents]という名前のエントリを見つけます。
3. そのエントリを右クリックして、[開始]を選択します。

推奨される、アレイ コンフィギュレーション ユーティリティの起動方法は、以下のとおりです。

1. [スタート]メニューをクリックします。
2. [hp System Tools]をクリックします。
3. [hp Array Configuration Utility XE]をクリックします。

**注：**ACUを使用するために、スタート メニューの[Program Files X86]の下にある[Internet Explorer 32bit]を使用しなければなりません。

## 16枚を超えるHBAが接続されている場合、LSI SCSIエージェントがデバイス情報を返さない

**問題：**SCSIエージェントでサポートされるHBAの最大数は、16です。16枚を超えるHBAを取り付けていると、エージェントは、最初の16枚のHBAについてのSNMP情報のみをレポートします。また、SCSI デバイス情報をまったく返しません。エージェントから見ると、HBAはSCSIカードの1つのポートです。デュアルポート1010 SCSIカードを取り付けている場合、これは2枚のHBAとみなされます。そのため、8枚のデュアル ポートSCSI 1010カードを取り付けている場合、16枚のHBAを取り付けているのと同じになります。

**回避策：**現時点の唯一の対策は、16枚を超えるHBAを取り付けないことです。

## SCSIコントローラを追加すると、SNMPサービスが停止する場合がある

**問題：**SCSI 1010コントローラを追加すると、システムの再起動時にSNMPサービスが自発的に停止することがあります。

**回避策：**サービス コントロール マネージャを開いてください。HP Insightエージェント サービスを停止してから開始します。SNMPサービスを開始します。これにより、エージェントは正常に動作するようになります。

---

## Windowsの設定についてのトラブルシューティングに関するヒント

この項では、既知の問題、解決策、および回避策について説明します。

### ヒント1. ブート オプションをEFI Boot Managerにインポートする

**注：**Windowsがインストールされている場合、WindowsのそのバージョンがEFI Boot Managerから起動するように、データがNVRAMに保存されます。NVRAMをクリアした場合やNVRAMが壊れた場合、このデータをインポートしてNVRAMに戻して、EFI Boot Managerがこのブート オプションを提供するようにする必要があります。ブート データをインポートしてNVRAMに戻すには、以下の手順に従ってください。

EFI Boot Managerメニューのエントリが、インストールされたWindowsを示さない場合など（DC文書を参照）。NVRAMが壊れた場合、この手順を実行する理由を説明してください（DCセクションへのGregの入力）。

1. サーバにブート ドライブがあることを確認します。
2. システムを起動して、EFIシェルにアクセスします。
3. イメージディレクトリにアクセスします（例：Shell > fs0:）。
4. 次のコマンドを入力します。

```
DIR
```

5. 次のコマンドを入力します。

```
CD MSUTIL
```

6. 次のコマンドを入力します。

```
NVRBOOT
```

**注：**NVRBOOT.EFIは、隠しファイルです。

7. **[I]**オプションを選択して、イメージドライブのOSローダをサーバのNVRAMにインポートします。
8. ブート ファイルのパスをタイプします（例：¥EFI¥microsoft¥winnt50¥boot0000）。
9. 完了したら、EFIブート メニューにブート オプションが表示されます。

### ヒント2. F8を使用しないでMicrosoft Windows Server 2003をセーフ モードで起動する方法

このヒントでは、Microsoft Windows Server 2003を、HP Integrityサーバ上でSAFEブートするように設定する方法を説明します。ここでは、この目的を実現する方法を2つ紹介します。1つは、手動でNVRBOOT.EFIを使用し、エントリを作成するという方法です。もう1つは、WINPE環境でパッチ ファイルsafeboot.cmdを使用してエントリを作成し、NVRBOOT.EFIでそのエントリを編集するという半自動の方法です。

2つのEFI Boot Managerエントリを追加して、サーバがセーフ モードで起動できるようにする必要があります。以下では、この目的を実現する2つの方法について説明します。

1. NVRBOOT.EFI（Microsoftツール）を実行することにより、EFI環境を使用する。

- 
2. EFINVR.EXE (Microsoftツール) を呼び出すバッチ ファイルを実行することにより、WINPE環境を使用する。
  3. また、OSの起動中、「starting windows.....」というメッセージが表示されます。この時点で、**F8** キーを押して、セーフ モードに入ることができます。

**注：**ハードウェア メーカーが提供するHP再インストール用メディアは、これらのsafe-bootエントリを作成しません。デフォルト設定は、Microsoft Windows Server 2003のそのままの状態です。

### 方法1：NVRBOOT.EFIを実行することにより、EFI環境を使用する

1. EFI画面を起動して、NOSがインストールされているEFIプロンプトを表示します。
2. MSUtilディレクトリに移動します。
3. nvrboot.efiユーティリティを実行します (nvrboot.efiファイルは隠しファイルで、EFIパーティションにあります)。
4. 既存のMicrosoft Windows Server 2003エントリをコピーするため、[C]を押します。
5. どのエントリをコピーするかエントリ ナンバの入力を求められるので、既存のOSエントリ ナンバを入力します。
6. エントリ一覧の下にコピーされたエントリが表示されます。Optionを変更するため[M]を押します。
7. どのエントリをモディファイするかエントリ ナンバの入力を求められるので、新しくできたOSのエントリ ナンバを入力します。
8. エントリの名称を変えるためには[1. LoadIdentifier]を変更します。1を押して、**Microsoft Windows Server 2003 Safe-Boot Minimal**などの分かりやすい名前に変更します。
9. 新しいエントリのロード オプションを変更する必要があるので、6.~7.を繰り返し、2を押して、/safeboot:minimal /sos /bootlog /redirectと入力します。
10. 正確に変更したエントリの内容を確認するためには、[D]を押してエントリ ナンバを入力します。
11. [Q]を押しnvrbootを終了します。

### 方法2：EFINVR.EXEを呼び出すバッチ ファイルを実行することにより、WINPE環境を使用する

EFI Boot Managerエントリを作成するためにEFINVR.EXEから使用できる唯一のツールでは、エントリ記述や[1. LoadIdentifier]を渡すことができません。

1. WinPE Re-installメディア (バージョン1.6J以上) を起動します。
2. コマンド プロンプトを開きます。
3. safeboot.cmdを入力します。これにより、上記の2つのEFI Boot Managerエントリが作成されます。これら2つのエントリは、EFI Boot Managerリストの一番下に表示されます。ただし、両方のエントリのエントリ記述は変更する必要があります。
4. WinPEを終了して、EFI環境を起動します。
5. nrvbootを実行して、2つのエントリの[1. LoadIdentifier]を変更します1つは、**Error! No document variable supplied.Safe-Boot Minimal**に、もう1つは、Microsoft Windows Server 2003 Safe-Boot Networkに変更することをおすすめします。

次の画面サンプルでは、エントリが作成された後、Boot Managerが表示する内容を順番に示します。

```
EFI Boot Manager ver 1.10 [14.56] Firmware ver 80.10 [4216]
Please select a boot option
```

---

```
Microsoft Windows Server 2003
DVD CD
EFI
Microsoft Windows Server 2003 Safe Mode Minimal
Microsoft Windows Server 2003 Safe Mode Network
Boot option maintenance menu
Security/Password Menu
```

次の画面サンプルでは、`nvrboot.efi`の表示オプションを示します。

```
NVRBOOT: OS Boot Options Maintenance Tool [Version 5.1.3550]
```

- ```
* 1. Microsoft Windows Server 2003
  2. DVD CD
  3. EFI
* 4. Microsoft Windows Server 2003 Safe Mode Minimal
* 5. Microsoft Windows Server 2003 Safe Mode Network
```

```
* = Windows OS boot option
```

```
(D)isplay (M)odify (C)opy E(x)port (I)mport (E)rase (P)ush (H)elp (Q)uit
```

```
Select> d
```

```
Enter boot option to display: 4
```

- ```
1. LoadIdentifier = Microsoft Windows Server 2003 Safe Mode Minimal
2. OsLoadOptions = /safeboot:minimal /sos /bootlog /redirect
3. EfiOsLoaderFilePath = 006F0073-0066-0074-5C00-570049004E00 :: ¥EFI¥Microsoft¥
WINNT50¥ia64ldr.efi
4. OsLoaderFilePath = 8EB50004-ABB1-47EF-5DB8-BF7695FC883A :: ¥WINDOWS
```

```
Press enter to continue
```

```
(D)isplay (M)odify (C)opy E(x)port (I)mport (E)rase (P)ush (H)elp (Q)uit
```

```
Select> d
```

```
Enter boot option to display: 5
```

- ```
1. LoadIdentifier = Microsoft Windows Server 2003 Safe Mode Network
2. OsLoadOptions = /safeboot:network /sos /bootlog /redirect
```

```
3. EfiOsLoaderFilePath = 006F0073-0066-0074-5C00-570049004E00 :: ¥EFI¥Microsoft¥  
WINNT50¥ia64ldr.efi  
4. OsLoaderFilePath = 8EB50004-ABB1-47EF-5DB8-BF7695FC883A :: ¥WINDOWS
```

ヒント3. デフォルトで、ターミナル サービスが管理者モードで実行されるように セットアップされる

デフォルトでは、インストールされるすべてのMicrosoft Windows Server 2003で、Windowsターミナルサービスはリモート管理モードで有効にされます。ターミナル サービスをアプリケーション モードで実行されるようにセットアップするには、「ターミナル サーバ サービスの追加」の手順に従ってください。

注：ターミナル サーバ サービスでは、2人のユーザが同じログイン名で同時にログインすることは許可されません。

ヒント4. 空白パスワードとローカル ユーザ アカウント

Microsoft Windows Server 2003には、空白パスワードのユーザを攻撃から守るための新しいデフォルト セキュリティ機能が用意されています。そのアカウントをパスワードで保護していないユーザは、物理コンピュータ コンソール（コンピュータに物理的に接続されたモニタ、キーボード、およびマウス）上の初期画面（Winlogon）でのみ、そのアカウントにログオンすることができます。この制限は、ネットワーク ログオンだけでなく、すべてのタイプのログオンに適用されます。たとえば、空白パスワードのアカウントで、RunAsを使用してプロセスを実行することはできません。この制限は、ローカル ユーザ アカウントにのみ適用され、ドメイン ユーザ アカウントには適用されません。また、ゲスト アカウントにも影響を及ぼしません。このオプションは、ドメイン アカウントには適用されないため、ドメイン コントローラはこのオプションを無視します。この機能は、ローカル セキュリティ ポリシーまたはドメイン ポリシーを介して設定できます。

ヒント5. Diskpart.efiを使用して、新しいGPTドライブをパーティション分割する

Diskpart.efiは、HP Smart Setupメディアに収録されている、EBSUを介して利用できるユーティリティです。Microsoft Windows Server 2003のFORMATコマンドは、Diskpart.efiを使用して作成されたEFIパーティションのフォーマットには使用できません。Diskpart.efiで作成されたディスク パーティションのフォーマットには、efifmt.efiを使用できます。

ヒント6. Windows Diskpartツールの使用

オンライン ヘルプにアクセスして、OSからOPKツールを実行することができます。

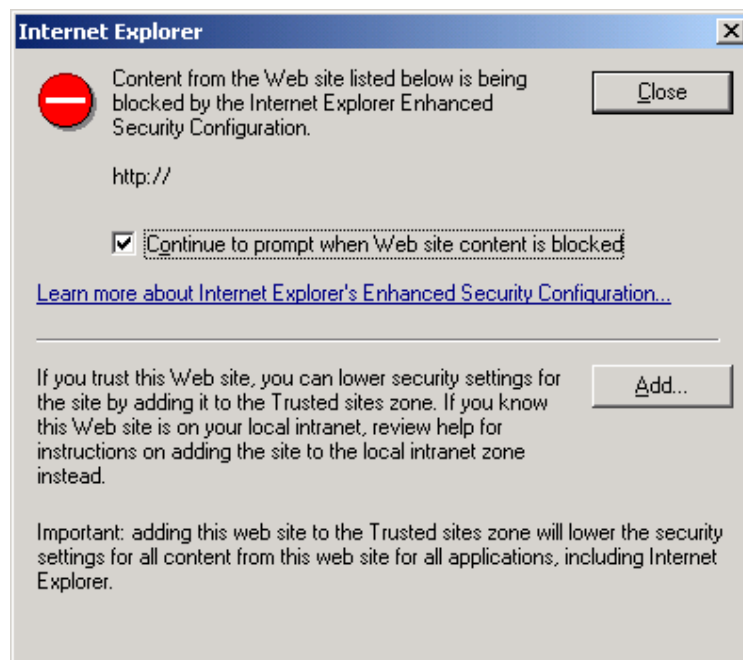
1. 再インストール用メディアから起動します。
2. **[Advance]**をクリックして、コマンドプロンプトを開きます。
3. **diskpart.exe**を実行します。
4. diskpartメニューでhelpとタイプします。
DISKPART>help
5. 画面の指示に従います。

ヒント7. Microsoft Windows Server 2003に付属のMicrosoft Internet Explorer 6.0を使用すると、HPアレイ コンフィギュレーション ユーティリティ（ACU）がセキュリティ警告メッセージを正しく表示する。

Microsoft Windows Server 2003には、Microsoft Internet Explorer 6.0のわずかに修正されたバージョンが付属しています。このバージョンは、対象とするサーバ サイトをセキュリティ保護されたゾーンに分類するという点で、他のバージョンとは異なります。IE 6.0の以前のリリースでは、ローカル イン트라ネット上のサーバは、デフォルトで[イントラネット]ゾーンに所属し、このゾーンでは、デフォルト セキュリティ設定の制限レベルが緩やかでした。Internet Explorer 6.0のこの新しいバージョンでは、すべてのサーバが、デフォルトで最高レベルのセキュリティ設定を備えたインターネット ゾーンに所属します。サイトがインターネット ゾーンに分類されている状態で、HPアレイ コンフィギュレーション ユーティリティを使用すると、セキュリティ警告メッセージが表示されます。

注：ACUを使用するために、スタート メニューの[Program Files X86]の下にある[Internet Explorer 32bit]を使用しなければなりません。

ローカル アプリケーション モード（このモードは、Webサーバを使用しません。また、ACU 6.40以上のデフォルト実行モードです）でアレイ コンフィギュレーション ユーティリティを実行すると、Internet Explorerで次のようなセキュリティ警告メッセージが表示されます。



リモート サービス モード（このモードは、Webサーバを使用し、リモートのシステムからシステム マネジメント ホームページを使用してACUにアクセスできるようにします）でアレイ コンフィギュレーション ユーティリティを実行する場合、[今後、このダイアログを表示しない]ボックスをチェックするか、または対象となるサーバをブラウザの[イントラネット]ゾーンに手動で追加するまでは、多数のセキュリティ警告メッセージが表示されます。

URLでサーバ名の代わりにIPアドレスを使用すると、Internet Explorerは、次のセキュリティ警告を表示します。

Information you exchange with this site cannot be viewed or changed by others.
However, there is a problem with the site's security certificate:

The name on the security certificate is invalid or does not match the name of the site. Do you want to proceed?

この問題は、Internet Explorer 6.0の付属するMicrosoft Windows Server 2003の任意のバージョンにインストールされたACU 6.40に影響を及ぼします。解決策は、次のとおりです。

アレイ コンフィギュレーション ユーティリティを、ローカル アプリケーション モード（このモードは、Webサーバを使用しません。また、ACUのデフォルト実行モードです）で実行する場合、ローカル ACUを[信頼済みサイト]ゾーンに追加する必要があります。

1. セキュリティ警告上で[追加]をクリックして、画面を表示します。この画面で、サイトを[信頼済みサイト]ゾーンに追加できます。
2. [追加]をクリックして、http://を[信頼済みサイト]ゾーンに追加します。この手順により、http://*.0.0.0.0が信頼済みサイトのリストに追加され、ACUは、Webサーバを使用することなく、Internet Explorer内で正しく動作できます。
3. [閉じる]をクリックします。

アレイ コンフィギュレーション ユーティリティを、リモート サービス モード（このモードは、Webサーバを使用し、リモートのシステムからシステム マネジメント ホーム ページを使用してACUにアクセスできるようにします）で実行する場合、表示されるセキュリティ警告上の[今後、このダイアログを表示しない]ボックスをチェックし、以下の手順に従って、追加したいターゲット サーバを[イントラネット]ゾーンに追加します。

1. Internet Explorer 6.0のプルダウン メニューで[ツール]をクリックします。
2. [インターネット オプション]、[セキュリティ]タブの順に選択します。
3. [イントラネット]アイコンをクリックして、[サイト]をクリックします。
4. ターゲット サーバを手動で入力します。次のフォーマットを使用してください。

http://<サーバ名（IPアドレス）>:2301
または
https://<サーバ名（IPアドレス）>:2381

URLでIPアドレスを使用してアレイ コンフィギュレーション ユーティリティにアクセスする場合は、セキュリティ警告で[Yes]をクリックして、次に進みます。

注：アレイ コンフィギュレーション ユーティリティを実行するには、Internet ExplorerでJavaScriptを有効にする必要があります。JavaScriptは、Internet Explorerの[信用済みサイト]ゾーンおよび[イントラネット]ゾーンのデフォルトセキュリティ レベルで有効になっています。

ヒント8. ビデオ モードを有効にして、EFI環境で表示/出力を行う方法

EFI Boot Manager version 1.10 [14.61]

1. ブート オプションを選択します。
Windows Server 2003, Enterprise
EFI Shell [Built-in]
Boot option maintenance menu
2. [Boot option maintenance menu]を選択します。

EFI Boot Maintenance Manager ver 1.10 [14.61]

1. メイン メニューから、操作を選択します。

```
Boot from a File
Add a Boot Option
Delete Boot Option(s)
Change Boot Order
Manage BootNext setting
Set Auto Boot TimeOut
Select Active Console Output Devices
Select Active Console Input Devices
Select Active Standard Error Devices
Cold Reset
Exit
```
2. [Select Active Console Output Devices]を強調表示して、**Enter**キーを押します。

EFI Boot Maintenance Manager ver 1.10 [14.61]

1. [コンソール出力デバイス]を選択します。

```
Acpi (PNP501,0)uart (9600 N81) /VenMsg (PcAnsi)
Acpi (PNP501,0)uart (9600 N81) /VenMsg (Vt100)
Acpi (PNP501,0)uart (9600 N81) /VenMsg (Vt100+)
Acpi (PNP501,0)uart (9600 N81) /VenMsg (VtUtf8)
Acpi (HWP0002,700) /pci (1|1) /uart (9600 N81) /VenMsg (PcAnsi)
Acpi (HWP0002,700) /pci (1|1) /uart (9600 N81) /VenMsg (Vt100)
Acpi (HWP0002,700) /pci (1|1) /uart (9600 N81) /VenMsg (Vt100+)
Acpi (HWP0002,700) /pci (1|1) /uart (9600 N81) /VenMsg (VtUtf8)
*Acpi (HWP0002,700) /pci (2|0)
Save Settings to NVRAM
Exit
```
2. Acpi(HWP0002,700)/pci(2|0)にチェックがついているか確認します。ついていなければ上記項目にカーソルを移動し、**[space]**キーを押し選択します。
3. スペース バーを1回押して、オプションを選択します。設定をNVRAMに保存して、終了します。

ヒント9. OSメモリ ダンプを保存するための大規模構成システムの設定方法

Windowsでは、ページ ファイルの管理が可能です。プリロード時に、カスタム ページ ファイル サイズが選択されますが、これはパーティションで設定されるメモリの容量に基づいて選択されます。これ以降に、性能を向上させるために、ページ ファイル サイズが変更されたり、追加のページ ファイルが設定されたりすることがあります。複数のページ ファイルがある場合、Windowsは、システム ディスク上にないページ ファイルを利用しようとします。ページ ファイルの使用率は、タスク マネージャやシステム モニタで監視できます。

また、Windowsは、障害発生時にメモリ ダンプを保存するように設定できます。カーネル メモリ ダンプおよび完全メモリ ダンプは、ともに、システム ページ ファイルを一時的なストレージデバイスとして使用します。このため、ページ ファイルには、十分な容量が必要です。2GBまでのRAMで設定されているシステムでは、システム ディスク上のページ ファイルは、完全メモリ ダンプを保存する場合は物理RAMの容量に12MBを加えた容量に設定する必要があります、カーネル ダンプを保存する場合はその約半分に設定する必要があります。Windows 2003では、システムに2GB以上のRAMが搭載されている場合は、完全メモリ ダンプ オプションを選択することはできません。システム ドライブのページ ファイルのサイズを総物理メモリ容量の20%または20GBのうち、少ないほうのサイズまで増やすことをおすすめします。どのような場合でも、メモリ ダンプを保存するには、システム ディスク上のページ ファイルの初期サイズを最大サイズと一致させてください。

障害が発生し、システムが再起動した後、メモリ マネージャは、システム ページ ファイルから管理者が指定した位置に、メモリ ダンプをコピーします。この位置は、ローカル接続のディスク上でなければなりません。このディスクについては、メモリ ダンプを保存する十分な空き容量があるかどうかを監視する必要があります。以降にメモリ ダンプが行われると、以前のデータは上書きされます。

ページ ファイル サイズを増やすには、以下の手順に従ってください。

1. [マイ コンピュータ]を右クリックして、[プロパティ]を選択します。
2. [詳細設定]タブ、[パフォーマンス]フレームの[設定]の順に選択します。
3. [詳細設定]タブ、[仮想メモリ]フレームの[変更]の順に選択します。
4. [ドライブ]の下で、ページ ファイルを配置するボリュームを選択します。
5. [選択したドライブのページング ファイル サイズ]で、[カスタム サイズ]を選択して、サイズを20GBに設定します。
[システム管理サイズ]を選択すると、Windowsがページ ファイルを推奨サイズに設定します。このサイズが大きすぎる場合は、[カスタム サイズ]を選択して、物理メモリの20%にサイズを設定します。たとえば、システムの物理メモリが512GBの場合、サイズを102500MBに設定します。
6. システム ディスク上のページ ファイルの場合は、必ず、初期サイズを最大サイズと同じ値に設定してください。
7. [システムのプロパティ]ダイアログ ボックスが表示されるまで、[OK]を何回かクリックします。次に、[起動と回復]フレームの[設定]をクリックします。
8. ここには、通常、デバッグ情報の書き込み用の4つのオプション ([(なし)]、[最小メモリ ダンプ]、[カーネル メモリ ダンプ]、および[完全メモリ ダンプ]) があります。

システム ディスク上に20%の推奨サイズを満たす十分な空きディスク容量がない場合、可能な限り大きなサイズを選択して、カーネル メモリ ダンプ設定を維持します。サイズの小さなメモリ ダンプは、通常、システム障害の根本原因を特定できるような十分な情報を含みません。ただし、一連の障害がすべて同じ根本原因によるものかどうかを確認するのに役立つことがあります。また、電子メールで簡単に通知できるという利点もあります。

応答しないシステムでダンプを作成する

この処置を実行するには、慎重な作業が求められます。慎重に作業を進めないと、システムに障害が発生して、ソフト リセットが必要になります。システムが応答しない場合、以下のいずれかの方法を使用して、カーネル メモリ ダンプを作成できます。

1. SACのcrashdumpコマンドを使用します。SACプロンプトで、crashdumpとタイプします。SACの画面が更新され、致命的なシステム エラー「0x000000E2 - Manually Initiated Crash」が表示され、物理メモリのダンプを作成中であることが示されます。特定の状況で、別のバグコード「0x0000000A - IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL」が表示されることがあります。これは既知の問題であり、この場合でも有効なクラッシュ ダンプが作成されています。
2. MPを使用して、cmを入力しコマンド メニューを起動します。ダンプを開始するには、tcコマンドを使用します。SACの表示が更新され、致命的なシステム エラー「0x000000E2 - Manually Initiated Crash」が反映され、物理メモリのダンプを作成中であることが示されます。

システム リストア メディアとページ ファイル

問題：ページ ファイル サイズを後になって手動で設定しない限り、16GBオプションを使用すると、システム障害の際にカーネル メモリ ダンプを作成できなくなります。

回避策：システム パーティションは、32GB以上のディスク ドライブ上で構築する必要があります。再インストール用メディアを使用する場合、管理者およびCEは、システム ボリュームを構成する際に32GBまたは最大ドライブ サイズのオプションを使用する必要があります。さらに、16GBオプションを使用する場合にページ ファイル サイズを手動設定すると、ページ ファイル サイズは最小推奨サイズの20GBより少なくなります。

オンライン情報およびソフトウェアの提供元

HP Integrityサーバのサイト：<http://www.hp.com/support/itaniumservers/>（英語）
<http://www.hp.com/jp/itanium>

HPのインターネットWebサイト：<http://www.hp.com/>（英語）
<http://www.hp.com/jp>

Microsoft社のWWWアクセス：<http://www.microsoft.com/>
<http://www.microsoft.com/japan>

アラートおよび通知の登録

アラートおよび通知のサインアップと登録をおすすめします。これにより、HPのドライバおよびサポートのアラートが、ご使用の製品および周波数ニーズに合わせてカスタマイズされた最新情報を提供します。HPのWebサイトを参照してください。

<http://www.hp.com/go/subscriberschoice/>（英語）

Microsoft security bulletin notification serviceの登録

Microsoft 社の Web サイト <http://www.microsoft.com/technet/security/bulletin/notify.msp> または <http://www.microsoft.com/japan/technet/security/bulletin/notify.asp> で Microsoft security bulletin notification service にサインアップすることをおすすめします。

Windows Updateの登録

システムのセキュリティを維持するために Microsoft 社の Windows Update 機能を利用することをおすすめします。Microsoft 社の Web サイトを参照してください。

<http://windowsupdate.microsoft.com/>